การทดสอบทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นของโครงสร้างเงินทุน (PECKING ORDER THEORY) กรณีศึกษาบริษัทจำกัดมหาชนของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2545 – 2559 จากเงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก (FINANCIAL DEFICIT)

อัญชิสา นิลพันธุ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การทดสอบทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นของโครงสร้างเงินทุน (PECKING ORDER THEORY) กรณีศึกษาบริษัทจำกัดมหาชนของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2545 – 2559 จากเงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก (FINANCIAL DEFICIT)

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2562

.....

นางสาวอัญชิสา นิลพันธุ์

ผู้วิจัย

.....	.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัสร ธาระวานิช, Ph.D.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนินทร์ อยู่เพชร, Ph.D.
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์	ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์
.....	.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงพร อาภาศิลป์, Ph.D.	รองศาสตราจารย์ ธาตรี จันทรโคลิกา, Ph.D.
คณบดีวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล	กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

งานสารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือและคำแนะนำของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัสร ธาระวานิช อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ธาตรี จันทรโคลิกา และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนินทร์ อยู่เพชร ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยนี้ ผู้จัดทำงานวิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ทั้งสามท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

และขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานวิจัย นางสาวมัณฑนา สร้อยแก้ว และ นางสาวนวพรรณ สามะอาพัทธ์ ที่คอยช่วยเหลือกันมาโดยตลอด การที่ได้ทำงานร่วมกับทั้งสองท่านถือเป็นประสบการณ์ที่ประทับใจเป็นอย่างมาก และได้เรียนรู้หลายสิ่งหลายอย่างร่วมกันตลอดระยะเวลาหลายเดือนที่ผ่านมา

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณครอบครัว ที่คอยเป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกด้าน งานสารนิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีไม่ได้เลยหากไม่ได้รับความกรุณาจากบุคคลเหล่านี้ และขอขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องที่ไม่ได้เอ่ยนามถึง ที่ให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมา ณ ที่นี้ด้วยค่ะ

อัญชิสา นิลพันธุ์

การทดสอบทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นของโครงสร้างเงินทุน (PECKING ORDER THEORY) กรณีศึกษาบริษัทจำกัดมหาชนของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2545-2559 จากเงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก (FINANCIAL DEFICIT)

TESTING THE PECKING ORDER THEORY OF CAPITAL STRUCTURE FROM FINANCIAL DEFICIT

อัญชิสา นิลพันธุ์ 6050417

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัสร ธาระวานิช, Ph.D., ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนินทร์ อยู่เพชร, Ph.D., รองศาสตราจารย์ ธาตรี จันทรโคลิกา, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานศึกษานี้เป็นการทดสอบพฤติกรรมการจัดหาแหล่งเงินทุนตามทฤษฎีการจัดลำดับขั้นของเงินทุนของบริษัทมหาชนจำกัดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 153 บริษัท ในช่วงระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2545 ถึง 2559 โดยไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน ผู้วิจัยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติโดยการสร้างแบบจำลอง Panel Regression ในการทดสอบทฤษฎีการจัดลำดับขั้นของเงินทุนจากข้อมูลงบการเงินรวมจากฐานข้อมูล Thomson Reuter

ผลการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ของการก่อหนี้กับเงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งเงินทุนภายนอก เมื่อกิจการมีเงินทุนภายในไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานให้ผลที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน คือกิจการไม่มีการก่อหนี้ระยะยาวเพิ่ม แต่ใช้แหล่งเงินทุนภายใน เช่น กำไรสะสม เงินทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ หรือการก่อหนี้ระยะสั้นเพื่อใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการทดสอบที่กล่าวว่าภายหลังจากที่กิจการมีการออก IPO แล้วกิจการจะไม่มีการออกหุ้นอีก แต่จะใช้วิธีการก่อหนี้ระยะยาวในการจัดหาเงินทุนเท่านั้น (Shyam-Sunder & Myers, 1999)

คำสำคัญ: การจัดหาเงินทุน/ โครงสร้างเงินทุน/ แบบจำลอง Panel Regression

40 หน้า

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ข**
บทคัดย่อ		**ค**
สารบัญตาราง		**ฉ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
	1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
	1.3 กรอบแนวคิด	4
	1.4 ขอบเขตงานวิจัย	4
	1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2	**ทบทวนวรรณกรรม**	**5**
	2.1 ทฤษฎี	5
	2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade-off theory)	5
	2.1.2 ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory)	7
	2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies)	9
	2.2.1 การศึกษาเชิงประจักษ์ตามทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade - off theory)	9
	2.2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order theory)	10
บทที่ 3	**วิธีการวิจัย**	**15**
	3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)	15
	3.2 ตัวแปร (Variables)	15
	3.2.1 ตัวแปรตาม (Dependent variable)	15
	3.2.2 ตัวแปรต้น (Independent variables)	17

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	3.3 วิธีการศึกษาทางสถิติ (Model and Estimation Method)	21
	3.3.1 การพิสูจน์ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order) ตามตัวแปรการขาดดุลทางการเงิน	21
บทที่ 4	**ตัวแปรและข้อมูล**	**23**
	4.1 การทดสอบการจัดหาเงินทุนภายนอกของกิจการ	23
	4.2 การทดสอบการจัดหาเงินทุนตามสมมติฐานของทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น	25
บทที่ 5	**สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**	**28**
	5.1 สรุปผลงานวิจัย	28
	5.2 ข้อจำกัดงานวิจัย	29
	5.3 ข้อเสนอแนะ	29
บรรณานุกรม		**30**
ภาคผนวก		**33**
	ภาคผนวก ก ข้อมูลสถิติ	34
	ภาคผนวก ข Correlation Matrix	35
ประวัติผู้วิจัย		**40**

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
3.1	รายละเอียดของตัวแปรตาม	16
3.2	รายละเอียดของตัวแปรต้น	18
3.3	แสดงค่าทางสถิติของข้อมูลบริษัทกลุ่มตัวอย่างจำนวน 153 บริษัท ปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2559	20
4.1	การทดสอบการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกของกิจการ ของข้อมูลบริษัทกลุ่มตัวอย่างจำนวน 153 บริษัท โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2559	23
4.2	การทดสอบเพื่อยืนยันว่าลักษณะการจัดหาเงินทุนของกิจการในประเทศไทยจากข้อมูลบริษัทกลุ่มตัวอย่างจำนวน 153 บริษัท โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2559	26

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โครงสร้างเงินลงทุนนับเป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้บริหารของแต่ละบริษัทควรมีนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องของสัดส่วนระหว่างหนี้สินและทุน เพื่อให้กิจการมีมูลค่าสูงที่สุด และต้องคำนึงถึงต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อม และต้นทุนค่าเสียโอกาสของกิจการ สำหรับบริษัทจำกัดมหาชนซึ่งมีวิธีการจัดหาแหล่งเงินทุนได้หลากหลายรูปแบบ ทั้งจากแหล่งเงินทุนภายใน เช่น เงินทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ กำไรสะสม และแหล่งเงินทุนภายนอก เช่น การกู้ยืมสถาบันการเงิน การระดมทุนจากนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ในรูปแบบต่าง ๆ การออกตราสารหนี้ การออกหุ้นเพิ่มทุน สิ่งหนึ่งที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงเมื่อต้องจัดหาเงินทุนจากภายนอก คือต้นทุนและผลเสียในการระดมทุนจากแต่ละแหล่งเงินทุน กิจการจึงควรใช้เงินทุนจากแหล่งเงินทุนภายในก่อน (Pecking order theory) เนื่องจากมีความเสี่ยงทางการเงินต่ำ จากนั้นเมื่อไม่เพียงพอในการดำเนินงานจึงจัดหาเงินทุนจากภายนอกโดยจะต้องเลือกวิธีการที่มีต้นทุนทางการเงินต่ำที่สุด ก่อให้เกิดความเสี่ยงกับกิจการน้อยที่สุด เพื่อให้มูลค่าของกิจการสูงที่สุด

ตลอดระยะเวลาหลายปีมานี้มีการศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างเงินลงทุนหลายทฤษฎี ทฤษฎีดั้งเดิมที่มักได้รับการกล่าวถึงในการศึกษาเรื่องโครงสร้างเงินทุน ได้แก่ Modigliani and Miller (1958) เสนอว่าภายใต้สมมติฐานที่ไม่มีภาษีเงินได้มูลค่าของกิจการที่มีหนี้สินจะเท่ากับมูลค่าของกิจการที่ไม่มีหนี้สิน ต่อมา Modigliani and Miller (1963) ได้ศึกษาโครงสร้างเงินทุนเพิ่มเติมโดยพิจารณาถึงภาษีเงินได้นิติบุคคล ให้สรุปผลว่ากิจการควรก่อหนี้ให้มากที่สุดเพราะจะช่วยเพิ่มมูลค่าของกิจการจากประโยชน์ในการประหยัดภาษีของหนี้ (Tax shield) เนื่องจากดอกเบี้ยจ่ายถือเป็นค่าใช้จ่ายทางภาษี เช่นเดียวกับทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade off theory) Myer (1977) กล่าวว่า หากกิจการมีหนี้สินอยู่ในระดับต่ำ กิจการควรมีการก่อหนี้เพื่อประโยชน์ในการประหยัดภาษี แต่กิจการไม่ควรมีสัดส่วนหนี้สินที่สูงจนเกินไปเพราะจะก่อให้เกิดความเสี่ยงจากการล้มละลาย ผู้บริหารจึงควรควบคุมให้โครงสร้างเงินทุนของกิจการอยู่ในระดับที่เหมาะสมและกิจการยังมีความยืดหยุ่นเพียงพอสำหรับเหตุการณ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจ

ภายหลังได้มีการศึกษาในเรื่องพฤติกรรมการส่งสัญญาณของบริษัท หรือทฤษฎีการส่งสัญญาณ Spence (1973) กล่าวว่าผู้บริหารย่อมมีข้อมูลของกิจการมากกว่านักลงทุน ดังนั้นพฤติกรรมของผู้บริหารจึงสะท้อนถึงสถานะการณ์ของกิจการ นักลงทุนจึงควรติดตามและสังเกตพฤติกรรของผู้บริหารที่เปรียบเสมือนเป็นการส่งสัญญาณให้กับนักลงทุนทั้งในข่าวดีและข่าวร้าย เช่น การที่บริษัทออกขายหุ้นเพิ่มทุน อาจเป็นสัญญาณด้านลบ เนื่องจากหากกิจการมีผลการดำเนินงานที่ดี มีกำไรสูงจะออกขายหุ้นเพิ่มทุนเพื่อเฉลี่ยกำไรให้กับนักลงทุนทำไม หรืออาจสะท้อนว่าราคาหุ้นในปัจจุบันสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง ผู้บริหารจึงฉกฉวยโอกาสนี้ออกขายหุ้น สัญญานต่าง ๆ ที่นักลงทุนได้รับจากกิจการจึงอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นในอนาคต

ทฤษฎีสุดท้ายที่จะกล่าวถึงเป็นทฤษฎีที่จะใช้ทำการทดสอบในงานวิจัยเล่มนี้คือทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order theory) (Myers, 1984) เป็นทฤษฎีที่มีบทบาทสำคัญและมีอิทธิพลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ในโครงสร้างเงินทุน เริ่มจาก Myers (1984) ได้นำเสนอแนวความคิดในเรื่องของโครงสร้างเงินทุน โดยให้ความสำคัญในการจัดลำดับในการจัดหาแหล่งเงินทุนโดยคำนึงถึงความไม่สมมาตรของข้อมูล หรือการรับรู้ข้อมูลที่ไม่เท่ากัน (Asymmetric Information) ระหว่างนักลงทุนและผู้บริหาร กล่าวคือผู้บริหารจะมีข้อมูลของกิจการมากกว่านักลงทุน ทำให้ผู้บริหารต้องระมัดระวังการเกิดต้นทุนของความไม่เท่าเทียมกันของแหล่งข้อมูล การที่กิจการจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกนั้นจะต้องเผชิญปัญหาต้นทุนทางการเงินที่สูงกว่าแหล่งเงินทุนภายใน เพื่อชดเชยความเสี่ยงของนักลงทุนที่ไม่ทราบถึงความสามารถในการดำเนินงานของกิจการดีเท่ากับผู้บริหาร และการเลือกแหล่งเงินทุนที่เหมาะสมเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ผู้บริหารควรให้ความสำคัญ เช่น หากผู้บริหารตัดสินใจที่จะก่อหนี้ก็ควรที่จะก่อหนี้ที่ปลอดภัยก่อนหนี้ที่มีความเสี่ยง เพราะอัตราดอกเบี้ยของหนี้ที่ปลอดภัยจะต่ำกว่าเนื่องจากมีหลักทรัพย์ค้ำประกันหรือหากผู้บริหารตัดสินใจที่จะออกหุ้นเพิ่มทุน ซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนทางการเงินสูงที่สุดเนื่องจากมีความเสี่ยงมากกว่ากลุ่มหนี้ของกิจการ หากกิจการประสบภาวะล้มละลายผู้ถือหุ้นจะได้รับเงินเป็นลำดับสุดท้าย และการขายหุ้นเพิ่มทุนยังเป็นการส่งสัญญาณเชิงลบให้กับนักลงทุนจึงอาจจะส่งผลกระทบต่อมูลค่าของกิจการและราคาหุ้น

ตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) ได้มีการจัดลำดับวิธีการจัดหาแหล่งเงินทุนเป็นลำดับขั้นไว้อย่างชัดเจน เริ่มจากการใช้แหล่งเงินทุนภายในของกิจการซึ่งอาจจะเป็นเงินทุนชำระแล้ว ส่วนเกินมูลค่าหุ้น หรือกำไรสะสม เนื่องจากผู้บริหารมีข้อมูลของกิจการมากกว่านักลงทุนภายนอก ทราบถึงความสามารถในการดำเนินงานของกิจการดีที่สุด ต้นทุนจากแหล่งเงินทุนภายในจึงต่ำกว่าเปรียบเทียบกับแหล่งเงินทุนภายนอกของกิจการ ต่อมาเมื่อแหล่งเงินทุนภายในของกิจการไม่เพียงพอที่จะใช้ในการดำเนินงานหรือขยายกิจการ เช่น กิจการเห็นโอกาสในการเติบโตทางธุรกิจจึงมีความต้องการที่จะลงทุนเพิ่มเติม กิจการก็จะเริ่มก่อหนี้จากแหล่งเงินทุนภายนอก

โดยเลือกจากที่มีความปลอดภัยก่อนหนี้สินที่มีความเสี่ยง เนื่องจากหนี้สินที่มีความปลอดภัยจะใช้หลักทรัพย์ค้ำประกันในการกู้ยืม จึงทำให้อัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าหนี้สินที่มีความเสี่ยง และกิจการยังได้รับสิทธิประโยชน์ในการนำดอกเบี้ยจ่ายมาใช้คำนวณเป็นค่าใช้จ่ายในการเสียภาษีนิติบุคคลของกิจการ ลำดับสุดท้ายเมื่อกิจการมีสัดส่วนหนี้สินอยู่ในระดับเหมาะสม กิจการจะทำการจัดหาเงินจากการออกหุ้นเพิ่มทุนซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนทางการเงินสูงที่สุด เนื่องจากการออกหุ้นเพิ่มทุนเปรียบเสมือนการส่งสัญญาณที่ไม่ดีให้กับนักลงทุนตามทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Spence, 1973) ดังนั้นเมื่อนักลงทุนไม่มีความมั่นใจความสามารถในการดำเนินงานของกิจการ นักลงทุนจึงมีความคาดหวังต่ออัตราผลตอบแทนที่สูงเพื่อชดเชยความเสี่ยงดังกล่าว จึงทำให้มีต้นทุนทางการเงินในส่วนนี้สูงที่สุด และมูลค่าของกิจการจะลดลงจากการที่นักลงทุนได้รับสัญญาณที่ไม่ดี ซึ่งลักษณะของทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) ไม่ได้อธิบายผลกระทบของภาษีเงินได้ และต้นทุนของการล้มละลาย

สำหรับการศึกษาโครงสร้างเงินทุนในประเทศไทยที่ผ่านมานั้นส่วนใหญ่พบว่าไม่เป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น กล่าวคือกิจการไม่ได้จัดหาเงินทุนจากภายนอกด้วยการก่อหนี้เป็นลำดับแรก และเมื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการก่อหนี้กับเงินทุนที่กิจการต้องจัดหาเพิ่มเพื่อใช้ในการดำเนินงานก็ไม่พบความสัมพันธ์ มีการออกหุ้นเพิ่มทุนก่อนการก่อหนี้ จึงไม่ได้มีลำดับในการจัดหาเงินทุนตามทฤษฎี (นฤมล, พิชญ์สินี และอนุรักษ์, 2554) ต่อมามีการศึกษาข้อมูลโดยแยกขนาดธุรกิจพบว่าธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้นที่เป็นไปตามทฤษฎี สำหรับธุรกิจขนาดเล็กไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการก่อหนี้กับเงินทุนที่กิจการต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก เนื่องจากกิจการขนาดเล็กมีต้นทุนการกู้ยืมที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการออกหุ้นเพิ่มทุน ผู้บริหารจึงเลือกวิธีการออกหุ้นเพิ่มทุนเป็นลำดับแรก (ศศิภา วโนทยาโรจน์, 2558)

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดลำดับขั้นในการลงทุนของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยว่าเป็นไปตามทฤษฎีการจัดลำดับขั้นในการลงทุน (Pecking Order Theory) หรือไม่

1.3 กรอบแนวคิด

ทำการทดสอบโดยใช้แบบจำลองของ Shyam-Sunder and Myers (1999) เพื่อพิสูจน์ว่าบริษัทมีการจัดหาเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎีการจัดลำดับขั้นในการลงทุนหรือไม่ ซึ่งหากเป็นไปตามทฤษฎีค่าสัมประสิทธิ์ β_{PO} จะต้องเท่ากับ 1 และใช้วิธีการทางเศรษฐมิติทดสอบกับข้อมูลจากงบการเงิน โดยการสร้างแบบจำลอง Panel Regression เพื่อใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการจัดหาแหล่งเงินทุน ทั้งแบบจำลอง Fixed Effects และ Random Effects และใช้การทดสอบ Hausman test เพื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมกับข้อมูลมากที่สุด

1.4 ขอบเขตงานวิจัย

ศึกษาพฤติกรรมการจัดหาเงินทุนของกิจการ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างบริษัทมหาชนจำกัดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากกลุ่มตัวอย่าง 153 บริษัท ยกเว้นกลุ่มธุรกิจการเงินดังต่อไปนี้ ธุรกิจประกันภัย ธุรกิจการเงินการธนาคาร เนื่องจากมีโครงสร้างเงินทุนแตกต่างจากอุตสาหกรรมอื่น ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 15 ปี คือช่วงเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2545 ถึง 2559 ซึ่งใช้ข้อมูลจากงบการเงินรวม คือ งบดุล งบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสด จากฐานข้อมูล Thomson Reuters

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยนี้ช่วยให้ทราบว่าบริษัทมหาชนจำกัดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากกลุ่มตัวอย่าง 153 บริษัท มีการจัดหาแหล่งเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Packing Order Theory) หรือไม่ โดยมีการวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับงานวิจัยในอดีตทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการต่อยอดการศึกษาในเรื่องอื่น ๆ เช่น การนำไปเปรียบเทียบกับทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนอื่น และสามารถนำไปเป็นเกณฑ์ประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อหลักทรัพย์ของนักลงทุน เนื่องจากพฤติกรรมการจัดหาเงินทุนเป็นเสมือนการส่งสัญญาณจากผู้บริหารของกิจการมาสู่นักลงทุน

บทที่ 2
ทบทวนวรรณกรรม

2.1 ทฤษฎี

ที่ผ่านมามีการศึกษาและพัฒนาทฤษฎีที่เกี่ยวกับโครงสร้างเงินลงทุนอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ศึกษาได้พยายามอธิบายทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างเงินลงทุนและการจัดหาเงินลงทุนไว้หลากหลายทฤษฎี งานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการรวบรวมทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

2.1.1 ทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade-off theory)

งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีเงินลงทุนที่เหมาะสม เริ่มต้นโดย Miller & Modigliani's, 1958 ได้อธิบายว่าโครงสร้างเงินทุนไม่มีผลกระทบต่อกิจการ ดังนั้นกิจการจะเลือกใช้เงินทุนแหล่งใดก็ได้ ซึ่งแนวคิดนี้มีสมมติฐาน 6 ข้อ คือ (1) ไม่มีค่านายหน้าในการซื้อขายหลักทรัพย์ (2) ไม่มีค่าภาษี (3) ไม่มีต้นทุนล้มละลาย (4) ผู้ลงทุนสามารถกู้เงินได้ในอัตราดอกเบี้ยเท่ากับกิจการ (5) ผู้ลงทุนมีข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุนในอนาคต (6) การใช้หนี้สินไม่มีผลกระทบต่อกำไรหรือขาดทุนก่อนต้นทุนทางการเงินและภาษีเงินได้ (EBIT) จากการสมมติฐานดังกล่าวพบว่า กิจการที่ใช้เงินทุนภายในเพียงอย่างเดียว กับกิจการที่จัดหาเงินทุนจากภายนอกโดยการก่อหนี้ มีมูลค่ากิจการเท่ากัน ต่อมาในปี 1963 Miller & Modigliani's ได้ยกเว้นสมมติฐานในข้อที่ 2 ดังนั้นกิจการจึงควรจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกโดยการกู้ยืมเงินให้มากที่สุด เพื่อผลประโยชน์ทางภาษี

ต่อมามีผู้ศึกษาต่อ โดยมองว่ากิจการมีต้นทุนล้มละลาย จึงยกเว้นสมมติฐานข้อที่ 3 ของ Miller and Modigliani's, 1958 เป็นที่มาของทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade - off theory) โดย Kraus and Litzenberger, 1973 เสนอว่าหากกิจการก่อหนี้มากเกินไปจะทำให้เกิดสภาวะกดดันทางการเงิน (Financial Distress) ดังนั้นต้นทุนล้มละลายจึงมีอยู่จริง

Myer (1977) ได้อธิบายถึงการที่กิจการควรรักษาระดับหนี้สินของกิจการให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้กิจการได้รับประโยชน์สูงสุดจากการก่อหนี้ ในอดีตจากทฤษฎีของ Modigliani and Miller (1963) กล่าวว่ากิจการควรมีการก่อหนี้ให้ได้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการประหยัดภาษีและช่วยเพิ่มมูลค่าของกิจการ แต่ในความเป็นจริงแล้วการที่กิจการมีมูลค่าหนี้สินเป็นจำนวนมากเกินปริมาณหนี้ที่เหมาะสม จะส่งผลให้มูลค่าของบริษัทค่อย ๆ ลดลงจากต้นทุนความยากลำบาก

ทางการเงิน (Financial Distress Cost) ผู้บริหารจึงควรกำหนดสัดส่วนของหนี้สินต่อโครงสร้างเงินทุนให้เป็นไปตามเป้าหมายของบริษัท (Optimal debt ratio) โดยอัตราหนี้สินที่เหมาะสม จะสร้างมูลค่าสูงสุดให้กับกิจการ

ประโยชน์ที่กิจการจะได้รับจากการก่อหนี้ คือ 1) การประหยัดภาษี (Tax Saving) จากการจัดหาเงินทุนด้วยการก่อหนี้ เนื่องจากดอกเบี้ยจ่ายถือเป็นค่าใช้จ่ายของกิจการ ส่งผลให้กำไรสุทธิของกิจการน้อยลง กิจการจึงเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลลดลง และ 2) ช่วยลดต้นทุนตัวแทน (Agency Cost) คือ นักลงทุนและผู้บริหารมีความต้องการที่แตกต่างกัน การมีหนี้สินช่วยควบคุมการบริหารจัดการด้านการเงินของผู้บริหาร เพราะเจ้าหนี้จะต้องทำการตรวจสอบสภาพคล่องทางการเงินและกระแสเงินสดของบริษัทเพื่อให้แน่ใจว่ามีเพียงพอที่จะใช้ในการชำระหนี้ นอกจากนี้การมีหนี้สินยังเป็นกลไกช่วยควบคุมผู้บริหารให้ใช้จ่ายอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการใช้จ่ายที่ไม่เหมาะสมของผู้บริหาร อีกทั้งการมีหนี้สินจะทำให้ผู้บริหารระมัดระวังในการตัดสินใจลงทุนในโครงการที่ไม่มีความแน่นอนในการสร้างกำไรให้กับบริษัท (Over investment)

แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้การก่อหนี้จะมีประโยชน์กับกิจการ แต่การที่กิจการก่อหนี้มากเกินปริมาณที่เหมาะสม จะส่งผลกระทบทางลบ ดังนี้

2.1.1.1 ต้นทุนความยากลำบากทางการเงิน (Financial Distress Cost)

2.1.1.1.1 ต้นทุนทางตรง (Direct Costs)

- ต้นทุนการล้มละลาย (Bankruptcy Costs) แม้ว่ากิจการจะยังไม่เข้าสู่สถานะล้มละลาย แต่หากอยู่ในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงที่อาจเกิดการล้มละลาย จะนำมาสู่ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าตรวจสอบบัญชีที่สูงขึ้นจากความเสี่ยงของบริษัท ค่าธรรมเนียมศาลหากมีการฟ้องร้อง หรือค่าใช้จ่ายในการจ้างบริษัทกฎหมาย ค่าที่ปรึกษาทางการเงินกรณีที่กิจการต้องปรับโครงสร้างหนี้ หรือกิจการอาจจำเป็นต้องหยุดดำเนินกิจการ ทั้งที่ในความจริงแล้วกิจการยังสามารถดำเนินงานได้ เพื่อเข้าสู่กระบวนการนำสินทรัพย์ออกขายทอดตลาด
- ต้นทุนตัวแทน (Agency Cost) ซึ่งเป็นต้นทุนที่เกิดจากปัญหาตัวแทน ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างผู้ถือหุ้น เจ้าหนี้ โดยจะเกิดขึ้นเมื่อต้นทุนทางการเงินของกิจการเพิ่มขึ้นจากการที่เจ้าหนี้ปรับดอกเบี้ยเงินกู้ขึ้น เพราะเมื่อกิจการมีประวัติการปรับโครงสร้างหนี้หรือมีการค้างชำระหนี้เกินกว่าเครดิตเทอมที่ได้รับ จะส่งผลให้ความน่าเชื่อถือของกิจการลดลง ผู้ถือหุ้นเกิดความไม่มั่นใจในการบริหารจัดการของผู้บริหาร มูลค่าหุ้นลดลงจากข่าวร้ายของกิจการ จึงส่งผลให้มูลค่าของกิจการลดลง

2.1.1.1.2 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs) เมื่อกิจการขาดความน่าเชื่อถือจะทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลีกเลี่ยงการทำธุรกรรมด้วย เช่น ลูกค้าเปลี่ยนไปใช้สินค้า

หรือบริการจากผู้ประกอบการรายอื่น ผู้จัดหาวัตถุดิบอาจไม่ให้เครดิตเทอม และพนักงานขาดกำลังใจในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้กิจการจะไม่สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ นำมาสู่การสูญเสียรายได้จากการขายและส่งผลต่อมูลค่าหลักทรัพย์ของกิจการที่ลดลง

2.1.1.2 กิจการสูญเสียโอกาสลงทุนในโครงการที่ดี ที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการเป็นบวก มีโอกาสสร้างกำไรให้กับกิจการ เนื่องจากกิจการไม่สามารถกู้ยืมเงินได้อีกหรือโครงการใช้ระยะเวลานานเกินไปในการสร้างผลกำไร ไม่เพียงพอต่อการจ่ายชำระหนี้สินของกิจการ ซึ่งทำให้กิจการต้องเลือกลงทุนในโครงการที่มีความเสี่ยงสูง แต่มีโอกาสได้ผลตอบแทนที่สูง

2.1.1.3 เนื่องจากกิจการไม่สามารถกู้ยืมเงินได้ ส่งผลให้กิจการขาดความยืดหยุ่นในการดำเนินงานและการรอดพ้นจากเหตุการณ์วิกฤต

ดังนั้นกิจการจะเลือกกู้ยืมเงิน โดยหาจุดที่มีความเหมาะสมระหว่างประโยชน์และผลกระทบ

2.1.2 ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory)

ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น ตามที่ Mayer (1984) ได้กล่าวไว้ มีสมมติฐานดังนี้ ผู้บริหารเป็นผู้ที่ทราบถึงความสามารถและข้อมูลภายในของกิจการมากที่สุด ดังนั้นเมื่อกิจการจำเป็นจะต้องจัดหาแหล่งเงินทุนเพิ่มเติมโดยพิจารณาถึงต้นทุนทางการเงินด้วยนั้น ผู้บริหารจึงควรที่จะเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายในกิจการเป็นลำดับแรก เช่น ทุนจดทะเบียนชำระแล้วหรือกำไรสะสมของกิจการ และหากกิจการจำเป็นจะต้องใช้เงินทุนจากแหล่งภายนอกซึ่งนักลงทุนย่อมมีข้อมูลของกิจการน้อยกว่าผู้บริหาร ส่งผลให้เกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของแหล่งข้อมูล ผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการเพื่อชดเชยความเสี่ยงจึงมากกว่าการที่กิจการใช้เงินทุนจากภายในของกิจการ

จากสมมติฐานตามทฤษฎี กิจการจึงควรพิจารณาใช้วิธีการก่อหนี้เป็นลำดับที่สอง โดยเริ่มจากการก่อหนี้ที่ปลอดภัยที่สุดหรือหนี้สินที่มีการใช้หลักทรัพย์ค้ำประกันก่อนหนี้ที่มีความเสี่ยงหรือหนี้ที่ไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน เนื่องจากมีต้นทุนทางการเงินหรืออัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่า สำหรับแหล่งเงินทุนภายนอกลำดับสุดท้ายคือการออกหุ้นเพิ่มทุน นักลงทุนกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงที่สุด ทั้งความเสี่ยงในเรื่องของความไม่เท่าเทียมกันของแหล่งข้อมูลระหว่างผู้บริหารและนักลงทุน เหมือนกับนักลงทุนกลุ่มที่เป็นเจ้าหนี้ของกิจการ แต่นักลงทุนกลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงที่มากกว่าอีกเรื่องหนึ่งคือในกรณีที่มีการปิดกิจการ นักลงทุนกกลุ่มนี้จะได้รับการชำระคืนเงินลงทุน เป็นลำดับสุดท้าย ส่งผลให้นักลงทุนมีควาต้องการผลตอบแทนที่สูงเพื่อชดเชยความเสี่ยงดังกล่าว และวิธีการออกหุ้นเพิ่มทุนยังมีประเด็นที่ผู้บริหารจะต้องพิจารณาเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

- การออกหุ้นเพิ่มทุนเป็นทางเลือกที่มีปัจจัยทางด้านความเสี่ยงสูงสุด เนื่องจากหากออกหุ้นเพิ่มทุนในช่วงที่ราคาหุ้นของกิจการต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Underpriced) จะทำให้กิจการเสียประโยชน์ หรือการที่นำเงินทุนจากการออกหุ้นเพิ่มทุนไปลงทุนในโครงการที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ต่ำ ไม่สามารถชดเชยต้นทุนทางการเงินที่สูงได้
- การกำหนดอัตราการจ่ายเงินปันผลของกิจการ ซึ่งการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจะมาจากผลการดำเนินงานในปีนั้น ๆ หากบริษัทมีการออกหุ้นเพิ่มทุน จะทำให้บริษัทต้องรับต้นทุนทางการเงินเพิ่มขึ้นในการจ่ายเงินปันผลแก่นักลงทุน ดังนั้นหากกิจการยังมีหนี้สินไม่เกินมูลค่าที่เหมาะสมของกิจการ (Optimal level of debt) กิจการก็ควรเลือกที่จะใช้การกู้ยืมเงินจากแหล่งภายนอก เช่น การกู้ยืมจากสถาบันการเงิน จึงเป็นวิธีที่กิจการจะมีต้นทุนทางการเงินน้อยกว่าการออกหุ้นเพิ่มทุนหากเงินทุนภายในของบริษัทไม่เพียงพอ
- กิจการต้องมีการกำหนดระดับในการกู้ยืมเงิน เพื่อไม่ให้มีการก่อหนี้มากเกินไป เป็นการหลีกเลี่ยงต้นทุนเกี่ยวกับปัญหาทางการเงิน (Cost of Financial Distress) ดังนั้นบริษัทอาจเลือกระดมทุนจากการออกหุ้นเพิ่มทุน ถึงแม้ว่ายังเหลือวงเงินการกู้ยืมอยู่ เพื่อกันวงเงินในการกู้ยืมบางส่วนสำรองไว้ในกรณีฉุกเฉิน

สำหรับปัญหาเรื่องความไม่เท่าเทียมกันของแหล่งข้อมูล (Asymmetric Information) คือข้อมูลที่ผู้มีส่วนได้เสียแต่ละฝ่ายนั้นมีไม่เท่ากันหรือในที่นี้หมายถึง การที่ผู้บริหารของกิจการจะทราบรายละเอียดภายในของกิจการมากกว่านักลงทุน Myers (1984) กล่าวว่า ผู้บริหารมีหน้าที่ต้องดำรงผลประโยชน์สูงสุดให้กับผู้ถือหุ้นปัจจุบัน ดังนั้นจากปัญหาความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูล ผู้บริหารจึงไม่สามารถถ่ายทอดข้อมูลภายในให้แก่นักลงทุนทราบได้ ยกตัวอย่างเช่นหากผู้บริหารถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวกให้แก่นักลงทุนทราบ เพื่อคาดหวังให้ราคาหลักทรัพย์ของกิจการสูงขึ้น แต่นักลงทุนเองจะไม่สามารถทราบได้ว่าข้อมูลที่ผู้บริหารถ่ายทอดเป็นจริงหรือไม่จนกว่าโครงการจะสร้างกำไรได้จริง เพราะนักลงทุนมีข้อมูลน้อยกว่าจึงเกิดความไม่ไว้วางใจผู้บริหาร ปฏิกิริยาของนักลงทุนจึงจะไม่เข้าซื้อหุ้นของกิจการจนกว่าราคาหลักทรัพย์จะต่ำกว่าราคาดุลยภาพหรือราคาที่คาดการณ์ไว้ และหากผู้บริหารออกหุ้นเพิ่มทุนจึงส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ลดลง ผู้ถือหุ้นปัจจุบันไม่ได้รับประโยชน์สูงสุด

2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies)

2.2.1 การศึกษาเชิงประจักษ์ตามทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade - off theory)

ทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม (Trade – off theory) มีสมมติฐานคือ กิจการควรมีหนี้อยู่ในระดับที่เหมาะสม แม้กิจการจะได้รับประโยชน์ทางภาษีจากการก่อหนี้ แต่หากระดับหนี้ของกิจการมากเกินไปจะทำให้กิจการต้องเผชิญกับต้นทุนความยากลำบากทางการเงิน (Financial destress cost) ต้นทุนในส่วนนี้จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามมูลค่าหนี้สินของกิจการจนกระทั่งประโยชน์ทางภาษีที่กิจการได้รับหมดไป และส่งผลให้มูลค่าของกิจการลดลง

ในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้มีการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ยกตัวอย่างงานต่างประเทศ เช่น Gaud, Jani, Hoesli, and Bender (2005) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากกิจการที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ผลการทดสอบสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทมี 2 ปัจจัยคือ (1) ขนาดของกิจการ โดยกิจการขนาดใหญ่จะมีการลงทุนที่หลากหลาย ส่งผลให้กิจการมีกระแสเงินสดที่มีความผันผวนค่อนข้างน้อย และมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ดีกว่า จากปัจจัยเชิงบวกที่กล่าวมา ทำให้กิจการขนาดใหญ่มักจะได้รับเงื่อนไขการกู้ยืมเงินในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่ากิจการขนาดเล็ก (2) สินทรัพย์ที่มีตัวตน มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกับการก่อหนี้ เนื่องจากกิจการที่มีสินทรัพย์ที่มีตัวตนเป็นจำนวนมาก สามารถที่จะนำสินทรัพย์เหล่านั้นไปใช้ในการค้ำประกันการกู้ยืมเงินของกิจการ ปัจจัยเหล่านี้จึงมีความสำคัญกับการกำหนดโครงสร้างเงินทุนของกิจการ และจากการเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่ปี ค.ศ.1991 - ค.ศ.2000 พบว่าในระยะยาวกิจการจะมีการปรับตัวเข้าสู่สัดส่วนของหนี้เป้าหมาย

Hackbarth, Hennessy, and Leland (2007) ได้ทำการศึกษาเรื่องโครงสร้างเงินทุนของกิจการเพื่อพิสูจน์ว่าเป็นไปตามทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade - off theory) หรือไม่ โดยศึกษาจากระดับการปล่อยเงินกู้ของกลุ่มธนาคารในสหรัฐอเมริกา พบว่า สถาบันการเงินปล่อยสินเชื่อโดยพิจารณาถึงโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมของกิจการ คือธนาคารจะให้กิจการกู้ยืมเงินไม่มากไปกว่าระดับหนี้ที่เหมาะสมของกิจการ โดยพิจารณาระดับหนี้ที่เหมาะสมจากความสามารถในการชำระคืน ผลการดำเนินงานของกิจการ และระดับหนี้สินปัจจุบันของกิจการ ซึ่งหากกิจการมีหนี้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าจุดที่เหมาะสม ธนาคารจึงจะให้กิจการกู้ยืมเงิน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nengjiu al.'s (2005) เป็นการศึกษาโดยทบทวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ตั้งปี 1991 ถึง 2005 โดยได้ทำการเปรียบเทียสมมติฐานและข้อสรุปของงานวิจัยต่าง ๆ ผลการศึกษาพบว่ากิจการส่วนใหญ่มีโครงสร้างเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม (Trade off theory) และเมื่อพิจารณา

ถึงปัจจัยที่กิจการให้ความสำคัญ พบว่ากิจการจะมีการก่อหนี้ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงเรื่องต้นทุนล้มละลาย

นอกเหนือจากเรื่องผลประโยชน์และต้นทุนแล้ว ต่อมาได้มีการศึกษาว่าขนาดของกิจการมีผลต่อการกำหนดโครงสร้างเงินทุนหรือไม่ Brierley and Bunn (2005) ได้ทำการศึกษาจากบริษัทจดทะเบียนในสหราชอาณาจักร ตั้งแต่ปี 1999 ถึง 2002 พบว่า กิจการขนาดใหญ่กับการกู้ยืมเงินมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือกิจการที่มีขนาดใหญ่จะมีโครงสร้างเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม (Trade off theory) เพราะว่ากิจการขนาดใหญ่มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ดีกว่ากิจการขนาดเล็ก และมักจะมีการลงทุนที่หลายหลากจึงมีความเสี่ยงเรื่องความผันผวนของรายได้น้อยกว่า ส่งผลให้ธนาคารมีความเชื่อมั่นและให้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้กับกิจการขนาดใหญ่ต่ำกว่ากิจการขนาดเล็ก ดังนั้นเมื่อกิจการต้องการเงินทุนเพิ่มเติมจึงเลือกที่จะใช้วิธีการกู้ยืมเงินจากธนาคารจนกว่าระดับหนี้ของกิจการจะอยู่ในระดับที่เหมาะสม

สำหรับงานวิจัยของประเทศไทย นฤมลวรรณ์ ตั้งกิจเจริญพร (2558) ได้มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนและความสามารถในการดำเนินงานของบริษัทจำกัดมหาชนของประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2555 ถึง 2557 โดยปัจจัยที่ใช้วัดความสามารถในการดำเนินงานของกิจการคือ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA), อัตราผลตอบแทนของส่วนของเจ้าของ (ROE), และอัตราส่วนQ (TQ) (คำนวณได้จากมูลค่าตลาดของบริษัทบวกมูลค่าตามบัญชีของหนี้สินทั้งหมดหารด้วยมูลค่าบัญชีของสินทรัพย์) ผลการทดสอบพบว่ากิจการที่มีการกู้ยืมเงินสามารถนำดอกเบี้ยที่เกิดจากการกู้ยืมไปใช้ประโยชน์ในการประหยัดภาษีได้ แต่ถึงแม้ว่ากิจการจะสามารถประหยัดภาษีได้ลดลง แต่ดอกเบี้ยจ่ายส่งผลให้กำไรสุทธิของกิจการลดลงเช่นกัน จึงส่งผลให้ความสัมพันธ์ของหนี้สินและตัวแปรที่ใช้วัดความสามารถในการดำเนินงานมีทิศทางตรงกันข้าม

2.2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order theory)

ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order) ตามที่ Mayer (1984) ได้กล่าวไว้นั้นมีสมมุติฐานดังนี้ คือ ผู้บริหารสามารถเลือกจัดหาแหล่งเงินทุนได้จากเงินทุนภายในกิจการ เช่น ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว กำไรสะสมของกิจการ และหากกิจการจำเป็นจะต้องใช้เงินทุนจากแหล่งภายนอกจะพิจารณาแหล่งเงินที่ปลอดภัยที่สุดก่อน คือการก่อหนี้ที่ปลอดภัยที่สุด

จากนั้นได้มีผู้ทดสอบว่ากิจการระดมทุนเป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นหรือไม่ โดย Harris and Raviv (1991) ได้ทำการศึกษาจากกิจการจากประเทศญี่ปุ่นจำนวน 344 บริษัท และกิจการจากสหราชอาณาจักรจำนวน 452 บริษัท จาก 27 อุตสาหกรรม ตั้งแต่เดือนเมษายน

ปี1982 ถึงเดือนมีนาคม ปี1983 พบว่าบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันจะมีลักษณะของลำดับขั้นในการจัดหาเงินทุนคล้ายกันมากกว่าบริษัทที่อยู่คนละอุตสาหกรรม และในแต่ละอุตสาหกรรมจะมีอัตราส่วนของการก่อหนี้ที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ Rajan and Zingales (1995) ที่ได้ทำการทดสอบโดยเปรียบเทียบโครงสร้างเงินทุนของอุตสาหกรรมในประเทศสหรัฐอเมริกากับกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมที่สำคัญ (G-7) ตั้งแต่ปี 1987 ถึง 1991 พบว่าโครงสร้างเงินทุนของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ทำการทดสอบส่วนใหญ่แล้วมีความคล้ายคลึงกัน ต่อมา Fama and French (2002) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการทำนายสัดส่วนการจ่ายเงินปันผลและการก่อหนี้ (Payout Ratio) โดยทดสอบทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade-off) และทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างหนี้สินระยะยาวของกิจการกับสัดส่วนการจ่ายเงินปันผล

ผลการทดสอบสรุปได้ว่า ทั้งทฤษฎีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสม (Trade-off) และทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order) ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์กับอัตราการจ่ายปันผลและหนี้สินระยะยาวของกิจการ โดยกิจการที่มีขนาดใหญ่ที่มีกระแสเงินสดและกำไรสุทธิคงที่จะมีการจ่ายปันผลและการก่อหนี้มากกว่ากิจการขนาดเล็กที่ยังมีความผันผวนในเรื่องของกระแสเงินสดและกำไรสุทธิ และเมื่อทำการทดสอบเพิ่มต่อไปในส่วนของ Pecking order Model โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการจ่ายเงินปันผลและระดับหนี้สินของกิจการ พบว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามคือ หากกิจการมีระหนี้สินที่มาก จะจ่ายปันผลในอัตราที่ลดลง

Shyam-Sunder and Myers (1999) ได้เสนอตัวแบบทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order theory) ดังนี้

$$\Delta D_{it} = \alpha_{PO} + \beta_{PO} DEF_{it} + \varepsilon_{it}$$

โดยที่

ΔD_{it} = การก่อหนี้สิน ณ ปีที่ t

DEF_t = เงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก ณ ปีที่ t คือ การขาดแคลนเงินทุน (Financial Deficit) ซึ่งคำนวณได้จากข้อมูลทางบัญชีดังนี้ เงินปันผลจ่าย (DIV_{it}) เงินลงทุน (I_{it}) และการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน (ΔW_{it}) หักด้วยกระแสเงินสดสุทธิหลังจากดอกเบี้ยและภาษี (C_{it}) ตามสมการดังต่อไปนี้

$$DEF_{it} = DIV_{it} + I_{it} + \Delta W_{it} - C_{it}$$

ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงหนี้สินระยะยาวเกิดจากการขาดดุลทางการเงิน ซึ่งแยกองค์ประกอบออกเป็น กระแสเงินสดภายในกิจการ, การจ่ายเงินปันผล, เงินลงทุน และการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน ซึ่งการขาดดุลทางการเงินนี้ จะส่งผลให้กิจการต้องจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอก หากแหล่งเงินทุนภายในกิจการไม่เพียงพอ ตามสมมติฐานที่ว่า ค่าสัมประสิทธิ์ $\beta_{PO} = 1$ หมายความว่า กิจการจะจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกเป็นสัดส่วนเดียวกับการขาดดุลทางการเงิน ในขณะที่กิจการที่มีความสามารถในการทำกำไรสูงจะมีการเปลี่ยนแปลงหนี้สินน้อยเนื่องจากมีแหล่งเงินทุนภายในกิจการมากพอ จึงทำให้เงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก (DEF) มีค่าน้อย

จากกลุ่มตัวอย่างคือบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ของสหรัฐฯ ที่นำมาศึกษาจำนวน 157 บริษัท ระหว่างปี ค.ศ.1971 – 1989 ผลการทดสอบสรุปได้ว่ามีการระดมทุนเป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order theory) โดยสรุปได้ว่า กิจการที่มีการวางแผนการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น จะมีโครงสร้างเงินลงทุนที่เหมาะสมเช่นกัน ดังนั้นหากต้องการอธิบายถึงพฤติกรรมโครงสร้างเงินทุนของกิจการ ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นสามารถอธิบายพฤติกรรมของกิจการได้ดีกว่า

แต่อย่างไรก็ตามยังมีงานวิจัยที่ให้ผลขัดแย้งกับทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order) เช่น Chirinko and Singha (2000) อธิบายว่า Pecking order theory ไม่สามารถอธิบายโครงสร้างเงินทุนได้แม้ว่าค่า β_{PO} จะเข้าใกล้ 1 ก็ตาม เนื่องจากตัวแบบยังไม่ได้คำนึงถึง เรื่องความสามารถในการก่อหนี้ของกิจการและต้นทุนแฝงของการกู้ยืม โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษามีบางส่วนที่ภายหลังจากที่ใช้เงินทุนภายในเป็นลำดับแรกแล้ว จะออกหุ้นเพิ่มทุนเป็นลำดับถัดมา เนื่องจากการก่อหนี้มีต้นทุนแฝงอยู่ และการออกหุ้นเพิ่มทุนในช่วงเวลาที่มูลค่าหุ้นสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง จะส่งผลให้กิจการได้รับประโยชน์มากกว่า

และอีกงานวิจัยที่ให้ผลการทดสอบเป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น คืองานวิจัยของ Frank and Goyal (2003) ศึกษาข้อมูลจากบริษัทจำกัดมหาชนของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1971 – 1998 เมื่อทดสอบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่าการขาดดุลทางการเงิน (Financing deficit) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับหนี้สินระยะยาวออกใหม่สุทธิ ของบริษัท (Net debt issued) เมื่อทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 กล่าวคือการระดมทุนในกิจการเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการลงทุนหรือการใช้จ่ายภายในกิจการ จึงต้องมีการระดมเงินทุนภายจากนอกกิจการ ซึ่งการทดสอบนี้ได้แบ่งกลุ่มการทดสอบออกเป็น

- แบ่งลักษณะของกิจการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กิจการที่มีการเติบโตสูง (2) กิจการที่มีการจ่ายปันผลอย่างสม่ำเสมอ และ (3) กิจการที่มีระดับหนี้ปานกลาง คือเป็นกิจการที่มีระดับหนี้อยู่ที่ระดับ 20 ถึง 80 เปอร์เซ็นต์ไทน์ เพื่อทดสอบว่าลักษณะของกิจการมีผลต่อการก่อหนี้

ของกิจการหรือไม่ ผลการทดสอบทั้ง 3 กลุ่มเป็นไปในทิศทางเดียวกันคือการขาดดุลทางการเงิน (Financing deficit) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับหนี้สินระยะยาวที่ออกเพิ่มขึ้นหรือ (ลดลง) ของบริษัท (Net debt issued) เมื่อทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 แต่ทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้เท่ากับ 0.127, 0.558 และ 0.224 ตามลำดับ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของ Shyam-Sunder and Myers (1999) ที่ว่า ภายหลังจากที่กิจการทำ IPO (Initial Public Offering) แล้ว กิจการจะไม่มีการออกหุ้นเพิ่มทุนอีก หากเป็นไปตามสมมติฐานค่าสัมประสิทธิ์ $\beta_{PO} = 1$ หรือควรเข้าใกล้ 1 แต่อย่างไรก็ตามลักษณะของกิจการทั้งสามกลุ่ม มีลำดับการจัดหาเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎี Pecking order

- แบ่งตามขนาดของกิจการ คือ (1) กิจการขนาดใหญ่ (2) กิจการขนาดกลาง และ (3) กิจการขนาดเล็ก โดยกิจการขนาดใหญ่และขนาดกลาง มีลำดับการจัดหาเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎี Pecking order แต่กิจการขนาดเล็กมีวิธีการจัดหาแหล่งเงินทุนไม่เป็นไปตามทฤษฎี Pecking order เนื่องจากในช่วงปี 1980 – 1990 กิจการขนาดเล็กถูกซื้อ - ขาย เป็นจำนวนมาก ดังนั้นกิจการยังคงออกหุ้นเพิ่มทุนหลังจากทำ IPO (Initial Public Offering) ซึ่งให้ผลขัดแย้งกับทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นที่กล่าวว่ากิจการมักจะไม่ออกหุ้นเพิ่มทุนอีกหลังจากการทำ IPO (Initial Public Offering)

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยมีการศึกษาดังนี้ นฤมล, พิชญ์สินี และอนุรักษ์ (2554) ได้ทำการศึกษาการจัดหาแหล่งเงินทุนของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ในปี พ.ศ. 2543 – 2549 โดยใช้แบบจำลองของ Shyam-Sunder & Myers, 1999 ผลที่ได้จากการศึกษา คือ การก่อหนี้มีความสัมพันธ์กับเงินทุนที่ต้องการจัดหาจากภายนอก แต่ค่าสัมประสิทธิ์ $\beta_{PO} = 0.13$ และค่า $R^2 = 0.2287$ โดยขณะผู้วิจัยให้ความเห็นว่าอาจเกิดจากสมการเชิงเส้นแบบถดถอยขาดตัวแปรที่สำคัญ (Omitted variable) แต่ทั้งนี้การศึกษาดังกล่าวมีข้อจำกัดคือ ศึกษาเฉพาะธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เท่านั้น ซึ่งช่วงที่ผู้วิจัยศึกษายังมีผลกระทบในเรื่องวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 ที่ผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ประสบปัญหาขาดสภาพคล่อง

อีกงานวิจัยที่ให้ผลใกล้เคียงกันคือ ศศิภา วโนทยาโรจน์ (2558) โดยเป็นการศึกษาว่าความแตกต่างของขนาดของกิจการมีผลต่อพฤติกรรมการลงทุนหรือไม่ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูลของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ (MAI) วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือ การที่กิจการระดมทุนตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order) ซึ่งกิจการขนาดใหญ่จะคำนึงถึงความสามารถในการก่อหนี้เป็นหลัก และกิจการขนาดเล็กจะคำนึงถึงความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลข่าวสารเป็นหลัก ดังนั้นไม่ว่ากิจการขนาดเล็กหรือใหญ่จึงควรที่จะจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอก โดยการก่อหนี้ มากกว่าการออกหุ้นทุน ผลการศึกษาสรุปได้ว่าขนาดกิจการมีผลต่อลำดับขั้นในการจัดหาเงินทุนจากโดย

- กิจการขนาดใหญ่จะระดมทุนจากการก่อหนี้ มากกว่าการออกหุ้น ซึ่งคำนึงถึงปัจจัยในเรื่องความสามารถในการก่อหนี้เป็นหลักโดยวัดจาก (1) อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (Debt Ratio) และ (2) ความสามารถในการชำระหนี้ ผลการทดสอบเป็นไปตามสมมติฐานงานวิจัยและทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order)
- ในทางกลับกันกิจการขนาดเล็กจะระดมทุนโดยการออกหุ้นมากกว่าการก่อหนี้ โดยปัจจัยที่ผู้บริหารตัดสินใจพิจารณาเลือกทางเลือกในการจัดหาเงินทุน คือเรื่องความสามารถในการก่อหนี้เป็นหลักมากกว่าเรื่องความไม่เท่าเทียมกันของข้อมูลข่าวสาร เพราะกิจการขนาดเล็กมีต้นทุนทางการกู้ยืมสูงกว่ากิจการขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงเลือกออกหุ้นก่อนการก่อหนี้ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานงานวิจัยและทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order)

แต่ก็มีผู้ศึกษากลุ่มตัวอย่างจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (mai) เพียงอย่างเดียวเพื่อศึกษาว่าปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อสัดส่วนหนี้สินในโครงสร้างเงินทุน ธนวันต์ มุสิกกุล (2561) โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาคือ (1) กำไรจากการดำเนินงาน (2) สภาพคล่อง (3) ขนาดกิจการ ผลการทดสอบพบว่า ผู้บริหารจะเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายในก่อนการใช้เงินทุนจากแหล่งภายนอก เมื่อกิจการมีกำไรจากการดำเนินงานซึ่งจะส่งผลให้มีสภาพคล่องสูง ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นในการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอก สำหรับขนาดกิจการใหญ่ พบว่าขนาดกิจการมีทิศทางความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ผู้วิจัยให้ความเห็นว่าเกิดจากความสามารถในการชำระหนี้ของกิจการขนาดใหญ่ ดังนั้นหากเงินภายในไม่เพียงพอจึงเลือกกู้ยืมเงินเป็นลำดับถัดมา ทั้งนี้งานวิจัยนี้ไม่ได้คำนึงการเลือกใช้เงินทุนว่าเป็นไปตามทฤษฎีใด โดยศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อสัดส่วนหนี้ของกิจการเท่านั้น

สรุปคือเงินทุนที่ต้องการจัดหาจากแหล่งภายนอกมีความสัมพันธ์กับการก่อหนี้ของกิจการ แต่กิจการจะไม่ก่อหนี้เป็นสัดส่วนเดียวกันกับการขาดดุลทางการเงินตามสมมติฐาน Shyam-Sunder & Myers, 1999 ที่ค่าสัมประสิทธิ์ $\beta_{PO} = 1$ หรือเข้าใกล้ 1 โดยปัจจัยที่ทำให้กิจการเลือกระดมทุนเป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นคือ ปัญหาเรื่องความไม่เท่าเทียมกันของแหล่งข้อมูล (Asymmetric information) และการส่งสัญญาณในการเลือกแหล่งเงินทุนแก่นักลงทุนตามทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Spence, 1973)

บทที่ 3
วิธีการวิจัย

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจากงบแสดงฐานะทางการเงิน งบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสด ซึ่งเป็นงบการเงินรวมของบริษัทมหาชนจำกัดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากกลุ่มตัวอย่าง 153 บริษัท โดยไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน ดังต่อไปนี้ ธุรกิจประกันภัย ธุรกิจการเงินการธนาคาร เนื่องจากมีโครงสร้างเงินทุนแตกต่างจากอุตสาหกรรมอื่น โดยข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณมาจากฐานข้อมูล Thomson Reuters ระหว่างปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2559

3.2 ตัวแปร (Variables)

3.2.1 ตัวแปรตาม (Dependent variable)

การก่อหนี้สิน (ΔD_{it}) หนี้สินสุทธิที่ออกเพิ่มขึ้นหรือ (ลดลง) ของบริษัท i ณ ปีที่ t ซึ่งถือเป็นการระดมเงินทุนผ่านการก่อหนี้ เพื่อทดสอบว่าบริษัทในประเทศไทยได้มีการระดมทุนตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นหรือไม่ โดยเรียงลำดับจากการระดมเงินทุนภายใน หนี้สินระยะสั้น หนี้สินระยะยาว และการออกหุ้นเพิ่มทุน โดยทดสอบจาก

- หนี้สินสุทธิ (Net debt issued) คือ หนี้สินระยะยาวออกใหม่สุทธิ (หนี้สินระยะยาวออกใหม่ – หนี้สินระยะยาวใช้คืน)
- หนี้สินขั้นต้น (Gross debt issued) คือ หนี้สินระยะยาวออกใหม่
- การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทุน (Change in debt) คือ การเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะยาวและสัญญาเช่าทางการเงินในปีนั้น

สำหรับตัวแปรตามหลักในการทดสอบคือ หนี้สินระยะยาวออกใหม่สุทธิของบริษัท (Net debt issue) และจะมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของหนี้สินระยะยาวออกใหม่ของบริษัท (Gross debt issue) และการเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะยาวและสัญญาเช่าทางการเงินของบริษัท (Changed

in debt ratio) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของการขาดแคลนเงินทุนของกิจการ (Financial Deficit) กับหนี้สินของกิจการ โดยทุกตัวแปรจะถูกคิดเป็นอัตราส่วนของสินทรัพย์สุทธิ

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของตัวแปรตาม

(หน่วย : ทศนิยมต่อปี)

ตัวแปร		นิยาม	Definition by Reuters
$\frac{\text{Net debt issued}_{it}}{\text{Net asset}_{it}}$	ND	หนี้สินระยะยาว[1] ที่ออกเพิ่มขึ้นหรือ (ลดลง)ของบริษัท ณ ปีที่ t	**Long Term Debt Issued (Reduced), Net** : Represent the sum of Long Term Debt issued and Long Term Debt Reduction
$\frac{\text{Gross debt issued}_{it}}{\text{Net asset}_{it}}$	GD	หนี้สินระยะยาวที่ออกเพิ่มขึ้นของบริษัท ณ ปีที่ t	**Long Term Debt Issued**: Represent the sum of Long Term Debt issued
$\frac{\text{Change in debt}_{it}}{\text{Net asset}_{it}}$	ΔD	การเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะยาวและสัญญาเช่าทางการเงิน[2] ระหว่าง ปีที่ t และ ปีที่ t-1	**Total long debt**: Represents the sum of long term debt and capital lease obligations.
Net asset_{it}[3]	NA	สินทรัพย์สุทธิ = สินทรัพย์รวมหักด้วยหนี้สินหมุนเวียน	**+ Total Assets, Reported**: Represents the total assets of company. **– Total Current Liabilities :** Represents current liabilities for industrial and utility companies.

[1] หนี้สินระยะยาว คือ เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน กิจการที่เกี่ยวข้องกันรวมถึงตราสารหนี้ ที่มีระยะเวลาการชำระคืนเกิน 1 ปี

[2] สัญญาเช่าทางการเงิน คือ เป็นสัญญาเช่าระยะยาวที่ผู้ให้เช่าโอนความเสี่ยงและผลตอบแทนทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดให้กับผู้เช่า ทำให้ผู้เช่าเปรียบเสมือนเป็นเจ้าของสินทรัพย์นั้นไม่ว่าจะมีการโอนกรรมสิทธิ์หรือไม่ จึงถือเป็นหนี้สินไม่หมุนเวียนของกิจการประเภทหนึ่ง

[3] Net asset ใช้ในการปรับอัตราส่วนเพื่อควบคุมความแตกต่างของขนาดของกิจการ โดยทำการหักหนี้สินหมุนเวียนออกเพื่อสะท้อนเฉพาะอัตราส่วนของหนี้สินระยะยาวและส่วนของเจ้าของ (Net asset = Total asset - Current liabilities)

3.2.2 ตัวแปรต้น (Independent variables)

จากทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น เพื่อให้มูลค่าของบริษัทสูงที่สุดบริษัทจะมีลำดับในการจัดหาแหล่งเงินทุนตามทฤษฎีดังนี้ ทำการจัดหาเงินทุนตามลำดับจากแหล่งเงินทุนภายใน เช่น กำไรสะสม เงินทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญของบริษัทเป็นอย่างแรก และเมื่อเงินทุนภายในมีไม่เพียงพอต่อความต้องการจึงทำการจัดหาจากแหล่งเงินทุนภายนอกกิจการโดยวิธีการก่อหนี้ และวิธีการออกหุ้นเพิ่มทุนเป็นลำดับสุดท้าย ดังนั้นการทดสอบจึงได้พิจารณาจำนวนเงินที่จำเป็นต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก คือ การขาดแคลนเงินทุน (Financial Deficit) ซึ่งคำนวณได้จากข้อมูลทางบัญชีดังนี้ เงินปันผลจ่าย เงินลงทุน และการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน หักด้วยกระแสเงินสดสุทธิหลังจากดอกเบี้ยและภาษี ตามสมการดังต่อไปนี้

$$DEF_{it}=DIV_{it}+I_{it}+\Delta W_{it}-C_{it}$$

- เงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก (DEF_t) จากการศึกษาของ Shayam-Sunder and Myers (1999) ได้อธิบายการขาดแคลนเงินทุนไว้ดังนี้ เมื่อเงินทุนสำรองและกำไรสะสมจากแหล่งเงินทุนภายในของบริษัทไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน แต่ยังมีความจำเป็นต้องใช้เงินเพื่อการดำเนินงานหรือการลงทุนในโครงการ จึงต้องจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอก โดยคำนวณได้จากยอดรวมของเงินปันผลจ่ายซึ่งเป็นเงินที่กิจการ เงินลงทุน และการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน หักด้วยกระแสเงินสดสุทธิหลังจากดอกเบี้ยและภาษี ณ ปีที่ t ทั้งหมดหารด้วยมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของบริษัท มูลค่าที่ได้จากการคำนวณจะเป็นเงินส่วนเกินที่กิจการจะต้องจัดหามาเพื่อใช้ประกอบการดำเนินงาน ซึ่งหากเป็นไปตามทฤษฎีจะต้องมีสัดส่วนเป็นไปในทิศทางเดียวกับหนี้สินของกิจการในปีนั้น ๆ
- เงินสดปันผลสุทธิ (DIV_t) เงินปันผลจ่ายต่อหุ้นสามัญที่ให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัท ซึ่งจะมีจำนวนมากน้อยขึ้นอยู่กับกำไรสุทธิของบริษัทในปีนั้น ๆ ซึ่งบริษัทส่วนใหญ่จะกำหนดเป็นสัดส่วนจากผลการดำเนินงาน
- เงินลงทุนสุทธิ (I_t) คือ ผลต่างของค่าใช้จ่ายการลงทุนที่เกิดขึ้น ซึ่งคำนวณ ได้จากค่าใช้จ่ายลงทุนซื้อสินทรัพย์ระยะยาว เงินลงทุนที่เพิ่มขึ้น การซื้อกิจการ หักด้วยเงินลงทุนที่ลดลง และการขายที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์
- การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน (ΔW_t) เกิดจากยอดรวมของการเปลี่ยนแปลงในเงินทุนหมุนเวียนที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งไม่รวมรายการเงินสด รายการเทียบเท่าเงินสด และเงินลงทุนระยะสั้นของกิจการ การเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์หมุนเวียนในส่วนของจำนวน

เงินสดและสิ่งเทียบเท่าเงินสด ลูกหนี้ สินค้าคงเหลือ หักด้วยการเปลี่ยนแปลงของหนี้สินหมุนเวียนไม่รวมรายการหนี้สินที่มีดอกเบี้ยของปีปัจจุบันของกิจการ

- กระแสเงินสดหลังดอกเบี้ยและภาษี (C_t) แหล่งเงินทุนที่ได้มาจากผลรวมของการดำเนินงานของบริษัทซึ่งนำมาจากกำไรก่อนรายการกำไร(ขาดทุน)ที่ไม่ปกติ บวกค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายสิทธิบัตร รายการกำไรที่ไม่ปกติ ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี กำไร (ขาดทุน) จากการขายที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ หักด้วยรายการขาดทุนที่ไม่ปกติ กำไร (ขาดทุน) ที่ไม่ใช่เงินสด

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของตัวแปรต้น

(หน่วย : ทศนิยมต่อปี)

ตัวแปร		Expected Sign	นิยาม	คำอธิบาย
DEF_{it}	DEF	+	เงินทุนบริษัท$_i$ ที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก ณ ปีที่ t	-
$\frac{DIV_{it}}{Net\ asset_{it}}$	DIV	+	เงินสดปันผลสุทธิของบริษัท$_i$ ณ ปีที่ t	**Cash dividends Paid**: Common represents cash dividends paid to common stockholders for the defined fiscal period.
$\frac{I_{it}}{Net\ asset_{it}}$	I	+	เงินลงทุนสุทธิของบริษัท$_i$ ณ ปีที่ t	**+ Capital Expenditures, Discrete**: Capital expenditures represents the sum of Purchase of Fixed Assets, Purchase / Acquisition of Intangibles and Software Development Costs for the defined fiscal period **+/- Investment, Net (CF)** : Represents changes in investments in securities. **+ Acquisiton of Business** : Represents cash outflow for acquiring new business **- Sale of Fixed Assets** : Represents cash inflow from the sale of fixed assets
$\frac{\Delta W_{it}}{Net\ asset_{it}}$	ΔW	+	การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน ณ ปีที่ t (ไม่รวมเงินสด รายการเทียบเท่าเงินสด และเงินลงทุนระยะสั้นของกิจการ)	**+/- Changes in Working Capital, Discrete** : represents the *sum* of Loan Loss Provision, Accounts Receivable , Prepaid Expenses, Inventories, Other Assets, Other Assets Gains(Losses)

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร		Expected Sign	นิยาม	คำอธิบาย
				Loans, Gains(Losses) Other Real Estate Owned, Sale of Loans / *less* Accounts Payable, Accrued Expenses, Payable/ Accrued, Taxes Payable , Other Liabilities, Other Liabilities, , Loss Adjustment Policy Benefits/Liabilities, deferred Policy Acquisition Costs, Policy Refunds, Reinsurance Receivable, Reinsurance Payable , Insurance reserves and Unearned Premiums for them
$\frac{C_{it}}{\text{Net asset}_{it}}$	CF	-	กระแสเงินสดหลังดอกเบี้ยและภาษี ณ ปีที่ t	**+ Net Income Before Extraordinary items** : Represents net income before being adjusted by extraordinary items, such as: Accounting Change, Discontinued Operations, Extraordinary Item and Taxes on Extraordinary Items. **+ Depreciation And Amortization** : Represents the sum of : Depreciation, Amortization of Intangibles and Amortization of Acquisition costs. **+/- Extraordinary Item** : Represents events and transactions that are distinguished by their unusual nature, by the infrequency of their occurrence, and the materiality of their impact on the earnings of the company **- Deferred Taxes[4] (CF)** : Represents income taxes, accounted for in a company's net income computation on its

[4] Deferred Taxes หรือภาษีเงินได้รอตัดบัญชี คือ ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้หรือรายได้ภาษีเงินได้ในอนาคตที่เกิดจากความแตกต่างกันระหว่างกำไรสุทธิทางบัญชีและกำไรสุทธิทางภาษี

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดของตัวแปรต้น (ต่อ)

ตัวแปร		Expected Sign	นิยาม	คำอธิบาย
				statement, but not affecting the cash flow position. **- Equity in Net Earnings (Loss) (CF)** : Represents a reversal of non-cash earnings/losses from investments under the Equity Method **+ Gain (Loss) on Sale of Assets** : Represents gains/losses on sale of fixed assets that have been used for operations. Gain(loss) on Sale of Assets also represents the gains/losses on a large stake of holdings in an investee as long-term investment.

ข้อมูลต่อไปนี้แสดงถึงข้อมูลทางสถิติของแต่ละตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการทดสอบครั้งนี้ ซึ่งจะประกอบได้ด้วย จำนวนของข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่ากลาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

ตารางที่ 3.3 แสดงค่าทางสถิติของข้อมูลบริษัทกลุ่มตัวอย่างจำนวน 153 บริษัท ปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2559

(หน่วย : ทศนิยม)

Variable		Observation	Mean	Median	S.D.	Min	Max
Net debt issued	(Y_1)	1557	0.0542	0.0306	0.1952	-1.6306	1.7539
Gross debt issued	(Y_2)	1557	0.1378	0.0890	0.1565	-0.0327	1.0887
change in debt ratio	(Y_3)	1557	0.0147	0.0103	0.3858	-13.8131	1.3683
Financing deficit	(X_1)	1557	-0.0486	-0.0259	0.3732	-7.9937	2.3941
Cash dividends	(X_2)	1557	0.0411	0.0266	0.0633	0.0000	0.8274
Investment	(X_3)	1557	0.0823	0.0607	0.1273	-0.7191	0.8098
Δ Working capital	(X_4)	1557	-0.0736	-0.0356	0.1978	-1.7693	1.9747
Internal cash flow	(X_5)	1557	0.0984	0.0829	0.2749	-2.0175	7.9333

3.3 วิธีการศึกษาทางสถิติ (Model and Estimation Method)

เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบเป็น Panel Data คือเป็นการรวมข้อมูลแบบ Cross-Section ซึ่งในที่นี้จะเป็นข้อมูลของหลายบริษัทใน 1 ช่วงเวลา และข้อมูลแบบ Time Series ซึ่งเป็นข้อมูลของ 1 บริษัทในหลายช่วงเวลา ส่งผลให้มีโอกาสเกิดปัญหา Firms specific characteristic หรือการที่กิจการมีพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลา ดังนั้นในขั้นตอนการทดสอบจึงเริ่มการทดสอบข้อมูลด้วย Fixed Effect model จากนั้นนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับวิธี Random Effect Model ด้วยวิธี Hausman test ซึ่งหากผลการทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ามีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จึงต้องแก้ปัญหาโดยใช้ Fixed Effect model ในการทดสอบ แต่หากไม่มีนัยยสำคัญแสดงว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สามารถใช้วิธี Random Effect model ได้

3.3.1 การพิสูจน์ทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking order) ตามตัวแปรการขาดดุลทางการเงิน

การทดสอบของ Shyam-Sunder and Myers (1999) มีแนวคิดภายใต้สมมติฐานของทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น คือ หลังกิจการทำการเสนอขายหุ้นครั้งแรกให้ประชาชน (Initial Public Offering) หากเงินทุนภายในของกิจการไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน มีความจำเป็นจะต้องการจัดหาเงินเพิ่มจากแหล่งเงินทุนภายนอก กิจการจะก่อหนี้ที่ ในการศึกษาสมการที่นำมาใช้ไม่ได้คำนึงถึงการออกหุ้นเพิ่มทุน แต่เป็นเพียงการทดสอบว่าเมื่อบริษัทมีการขาดแคลนเงินทุนแล้วการก่อหนี้สามารถทดแทนการขาดแคลนเงินทุนหรือไม่ ซึ่งหากเป็นไปตามทฤษฎี $\alpha = 0$ และ $\beta = 1$ สะท้อนว่าหนี้สินของกิจการที่เพิ่มขึ้นเท่ากับเงินทุนที่กิจการต้องจัดหาจากแหล่งเงินทุนภายนอก โดยมีสมการที่ใช้ในการทดสอบดังนี้

$$\Delta D_{it} = \alpha + \beta DEF_{it} + \varepsilon_{it}$$

ในการศึกษาจากสมการนี้จะมีการทดสอบโดยการแบ่งกลุ่มกิจการออกตามลักษณะความมั่นคงของกิจการเพื่อทดสอบสมมติฐานภายใต้ความไม่สมมาตรของข้อมูลหรือการรับรู้ข้อมูลที่ไม่เท่าเทียมกันของแต่ละกิจการ ว่าส่งผลต่อการจัดหาแหล่งเงินทุนหรือไม่และมีการจัดหาแหล่งเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นหรือไม่

ลักษณะความมั่นคงของกิจการ จะเลือกกิจการที่มีลักษณะที่เผชิญปัญหาในการเลือกแหล่งเงินทุนที่เหมาะสม และมีทางเลือกของแหล่งเงินทุนมาก โดยแบ่งดังนี้

- กิจการที่มีอัตราการเติบโตสูง (High Growth Firm) วัดจากอัตราส่วนราคาหุ้นต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ณ สิ้นปีของแต่ละปีที่มากกว่า 75 เปอร์เซ็นต์ไทน์ จากชุดข้อมูลมีค่าเท่ากับ 0.3418 ทศนิยม บริษัทในกลุ่มนี้มีข้อจำกัดในการเลือกใช้แหล่งเงินทุน เนื่องจากกิจการที่อยู่ในกลุ่มนี้อยู่ในช่วงการเติบโตจึงมีความจำเป็นในการใช้เงินลงทุนในโครงการต่าง ๆ ค่อนข้างมาก แต่มีความสามารถในการเลือกและเข้าถึงแหล่งเงินลงทุนน้อย

กิจการที่มีอัตราการเติบโตสูงมักจะเป็นกิจการที่มีขนาดเล็กถึงขนาดกลาง จึงส่งผลให้มีต้นทุนทางการเงินสูงกว่ากิจการขนาดใหญ่เนื่องจากกิจการขนาดใหญ่มีความน่าเชื่อถือกว่าทั้งด้านชื่อเสียงและมูลค่าทรัพย์สินทางบัญชีของกิจการ ซึ่งทรัพย์สินดังกล่าวสามารถใช้ในการค้ำประกันได้ ดังนั้นหากสมมติฐานในข้างต้นเป็นจริงกิจการที่อยู่ในช่วงเติบโตน่าจะมีการจัดหาแหล่งเงินทุนไม่เป็นไปตามลำดับขั้น

- กิจการที่มีการจ่ายปันผลโดยสม่ำเสมอ (Strictly Positive Dividends) วัดจากช่วงที่นำมาศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2545 - 2559 มีการจ่ายปันผลในทุกปี ซึ่งบริษัทจากกลุ่มนี้เผชิญปัญหาการเลือกแหล่งเงินทุนน้อย เนื่องจากการที่บริษัทยังคงมีความสามารถในการจ่ายเงินปันผลต่อผู้ถือหุ้น แสดงให้เห็นว่าบริษัทมีผลการดำเนินงานหรือกระแสเงินสดที่ดี จึงน่าจะมีความน่าเชื่อถือมากในมุมมองของนักลงทุนทั้งในส่วนของเจ้าหนี้และผู้ถือหุ้น ส่งผลให้กิจการในกลุ่มนี้สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนด้วยต้นทุนทางการเงินที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแรก ดังนั้นหากสมมติฐานที่กล่าวมาเป็นจริง กิจการในกลุ่มนี้จะมีการจัดหาแหล่งเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎี

- กิจการที่มีการก่อหนี้ที่อยู่ระดับปานกลาง (Moderate leverage) เป็นกิจการที่มีความสามารถในการก่อหนี้ ณ ระดับ 20 – 80 เปอร์เซ็นต์ไทน์ของระดับหนี้สิน[5]ของกิจการที่ใช้ในการศึกษา ที่มีค่าในการทดสอบอยู่ระหว่าง 0.2647 - 0.6115 ทศนิยม ซึ่งกิจการที่มีลักษณะเช่นนี้จะจัดอยู่ในกลุ่มกิจการที่มีความสามารถในการก่อหนี้อยู่ในระดับปานกลาง คือกิจการมีปริมาณหนี้สินระยะยาวอยู่แล้วจำนวนหนึ่ง แต่ยังอยู่ในระดับที่กิจการยังสามารถก่อหนี้สินระยะยาวได้บางส่วนและยังมีความสามารถในการก่อหนี้ระยะสั้นได้อีก กิจการกลุ่มนี้อาจจะไม่สามารถใช้วิธีการก่อหนี้เพียงวิธีเดียวในการจัดหาแหล่งเงินทุนเนื่องจากกิจการมีหนี้สินอยู่ในระดับกลางแล้ว ดังนั้นหากสมมติฐานเป็นจริงตามที่กล่าวมา กิจการในกลุ่มนี้อาจมีการจัดหาแหล่งเงินทุนไม่เป็นไปตามทฤษฎี

---

[5] ระดับหนี้สินคำนวณโดย Total Debt / Total Debt + Total Equity

หนี้สินรวม (Total Debt) : Represents total debt outstanding, which includes: Notes Payable/Short term debt, Current Portion of Long term debt/Capital Leases and Total Long Term Debt.

ส่วนของผู้ถือหุ้น (Total Equity) : Consists of the equity of preferred shareholders, general and limited partners, and common shareholders, but does not include minority shareholders' interest.

บทที่ 4
ตัวแปรและข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาถึงพฤติกรรมการจัดหาแหล่งเงินทุนของบริษัทมหาชนจำกัดที่จดทะเบียนในตลาดหลักหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 153 บริษัท โดยใช้ข้อมูลจากงบการเงินรวมในปี พ.ศ. 2545 - 2559 โดยไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน ซึ่งจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาทดสอบตามวิธีการทดสอบที่กล่าวมาแล้ว สามารถแสดงผลการวิจัยได้ดังนี้

4.1 การทดสอบการจัดหาเงินทุนภายนอกของกิจการ

ตารางที่ 4.1 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งเงินทุนที่ต้องจัดหาจากภายนอกกิจการ DEF_{it} กับการก่อหนี้ (ΔD_{it}) ของกิจการ โดยแสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการอธิบายทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น ผ่านสมการเชิงเส้นตรงแบบถดถอย ตามสมการ $\Delta D_{it} = \alpha + \beta DEF_{it} + \varepsilon_{it}$

ตารางที่ 4.1 การทดสอบการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกของกิจการ ของข้อมูลบริษัทกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 153 บริษัท โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2559

	Expected sign	Net debt issued (ND) Fixed Effect	Gross debt issued (GD) Fixed Effect	change in debt ratio (ΔD) Random Effect
Constant	0	0.0451***	0.1358***	0.0089
		(0.0024)	(0.0015)	(0.0132)
Financing deficit	+1	-0.1871***	-0.0412	-0.1195
		(0.0502)	(0.0309)	(0.0816)
Number of obs.		1557	1557	1557
Number of groups		153	153	153

ตารางที่ 4.1 การทดสอบการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกของกิจการ ของข้อมูลบริษัทกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 153 บริษัท โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 – 2559 (ต่อ)

	Expected sign	Net debt issued (ND) Fixed Effect	Gross debt issued (GD) Fixed Effect	change in debt ratio (ΔD) Random Effect
F-Statistics / Wald chi-square[6]		13.8812***	1.7786	2.1477
R^2: overall[7]		0.0900	0.0321	0.0134
Hausman test chi-square		19.3400***	13.8600***	0.6500
Statistics Effect test ($\alpha = 0$ และ $\beta = 1$)		1.4500***	5.1200***	0.0000
Individual Effect test chi-square[8]		3782.6100***	6942.5800***	2787.3500***

หมายเหตุ: (*)ระดับนัยสำคัญ 0.10; (**) ระดับนัยสำคัญ 0.05; (***) ระดับนัยสำคัญ 0.01, ตัวเลขในวงเล็บคือ Standard Error

จากผลการทดสอบตารางที่ 4.1 พบว่าลักษณะการจัดหาเงินลงทุนของกลุ่มตัวอย่างบริษัทในประเทศไทย มีลักษณะการจัดหาเงินลงทุนจากภายในไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน จากค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ตั้งไว้คือ $\alpha = 0$ และ $\beta = 1$ หมายความว่า ภายหลังจากที่กิจการมีการเสนอขายหุ้นครั้งแรก (IPO) หากเป็นไปตามสมมุติฐานกิจการจะไม่ออกหุ้นเพิ่มทุนอีก แต่จะใช้วิธีการจัดหาเงินจากภายนอกด้วยการก่อหนี้ก่อน ผลที่ได้รับจากทดสอบมีดังนี้

ผลการศึกษาข้างต้นพบว่าลักษณะการจัดหาเงินลงทุนไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน ซึ่งพบว่าการจัดหาเงินจากแหล่งภายนอก (DEF) มีความสัมพันธ์เฉพาะกับหนี้สินระยะยาวที่ออกใหม่สุทธิ (ND) มี $\beta_{po} = -0.1871$ ระดับนัยสำคัญ 0.01 แต่ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับหนี้สินระยะยาวออกใหม่ (GD) และการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทุน (ΔD) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่ากิจการเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายในส่วนของกำไรสะสม ทุนจดทดทะเบียนที่ชำระแล้ว และส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญของกิจการในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ จึงส่งผลให้การจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกมีค่าเป็นลบ โดยกิจการใช้สินทรัพย์หมุนเวียนที่เป็นเงินสดหรือที่สามารถแปลงสภาพเป็นเงินสดได้ง่ายที่บริษัทมีอยู่ ซึ่งสะท้อน

---

[6] This is the Wald Chi-Square statistic. It is used to test the hypothesis that at least one of the predictors' regression coefficient is not equal to zero. The number in the parentheses indicates the degrees of freedom of the Chi-Square distribution used to test the Wald Chi-Square statistic and is defined by the number of predictors in the model.

[7] R^2: overall: first, this computes the fitted values using the fixed-effects parameter vector and the original, untransformed independent variables. Then calculates the r-squared as the squared correlation between those predicted values and the original, untransformed y variable.

[8] Individual Effect test chi-square การทดสอบว่า individual effect $\mu_i = 0$ หรือไม่

ว่าบริษัทมีสภาพคล่องและผลประกอบการของบริษัทที่ดี กิจการจึงสามารถเลือกใช้แหล่งเงินทุนจากภายในที่มีก่อน

เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยพบว่า บริษัทจดทะเบียนฯ ในประเทศไทยจะมีการกำหนดโครงสร้างเงินทุนโดยพิจารณาจากปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการทำกำไรเป็นหลัก ซึ่งกิจการมีการทำกำไรได้มากจะมีแนวโน้มที่จะใช้เงินทุนจากแหล่งหนี้สินน้อยลง เนื่องจากแหล่งเงินทุนภายในของกิจการมีเพียงพอต่อความต้องการที่จะใช้ในการดำเนินงานและการลงทุน (อุไรวรรณ ตั้งสัมพันธ์, 2552) ในขณะที่ผลการศึกษาของ บุศรินทร์ บูรณศักดา (2545) พบว่ากิจการที่มีผลการดำเนินที่ดี มีกำไรสุทธิและกำไรสะสมจำนวนมาก กิจการกลุ่มนี้จะใช้วิธีการจัดหาเงินทุนจากแหล่งเงินทุนภายในแทนการใช้การจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอก

ในงานศึกษาต่างประเทศผลการศึกษาของ Chirinko and Singha (2000) พบว่า การทดสอบไม่เป็นไปตามสมมุติฐานของการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น เนื่องจากแบบจำลองสมการถดถอยของ Shyam-Sunder & Myers (1999) ตามสมมุติฐานค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้คือ $\alpha = 0$ และ $\beta = 1$ แต่ผลการทดสอบพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ไม่ได้มีค่าเข้าใกล้ 1 โดยสาเหตุอาจเป็นผลมาจากปัจจัยด้านต้นทุนของการก่อหนี้หรือประโยชน์ของการออกหุ้นทุนที่ซ่อนอยู่ เช่นการที่ราคาหุ้นสูงกว่ามูลค่าที่แท้จริง ทำให้ผู้บริหารตัดสินใจออกหุ้นทุนเพื่อฉกฉวยโอกาสแทนการก่อหนี้ และ Frank and Goyal (2003) ได้ทำการทดสอบทฤษฎี Pecking Order กับบริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าเมื่อแหล่งเงินทุนภายในของกิจการไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน กิจการจะทำการจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายนอก แต่การจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นไม่ได้เป็นไปตามทฤษฎี Pecking Order ทั้งหมด คือมีการจัดหาแหล่งเงินทุนจากภายนอกด้วยวิธีการออกหุ้นเพิ่มทุน

4.2 การทดสอบการจัดหาเงินทุนตามสมมติฐานของทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น

ตารางที่ 4.2 แสดงการทดสอบสมมติฐานภายใต้ความไม่สมมาตรของข้อมูลหรือการรับรู้ข้อมูลที่ไม่เท่าเทียมกันของแต่ละกิจการ โดยอาศัยการแบ่งกลุ่มกิจการตามลักษณะดังนี้ คือ (1) กิจการที่มีอัตราการเติบโตสูง (High growth firm) วัดจากอัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (Market to book ratio) ที่มากกว่า 75 เปอร์เซ็นต์ไทน์ จากชุดข้อมูลมีค่าเท่ากับ 0.3418 ทศนิยม (2) กิจการที่มีการจ่ายเงินปันผลสม่ำเสมอ (Strictly Positive Dividends) วัดจากช่วงที่นำมาศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2545 - 2559 มีการจ่ายปันผลในทุกปี และ (3) กิจการที่มีการก่อหนี้ที่อยู่ระดับปานกลาง (Moderate Leverage) เป็นกิจการที่มีความสามารถในการก่อหนี้ ณ ระดับ 20 – 80 เปอร์เซ็นต์ไทน์ของระดับหนี้สินของกิจการที่ใช้ในการศึกษา ที่มีค่าในการทดสอบอยู่ระหว่าง 0.2647 - 0.6115 ทศนิยม ซึ่งการทดสอบ

นี้เพื่อยืนยันว่าลักษณะการจัดหาแหล่งเงินทุนเป็นไปตามทฤษฎี Pecking Order หรือไม่ผ่านสมการเชิงเส้นตรงแบบถดถอย ตามสมการ $\Delta D_{it} = \alpha + \beta DEF_{it} + \varepsilon_{it}$

ตารางที่ 4.2 การทดสอบเพื่อยืนยันว่าลักษณะการจัดหาเงินทุนของกิจการในประเทศไทย จากข้อมูลบริษัทกลุ่มตัวอย่างจำนวน 153 บริษัท โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2559

Net debt issued (ND)	Expected sign	Strictly Positive dividend Fixed Effect	Moderate Leverage Fixed Effect	High Growth Random Effect
Constant	0	0.0307***	0.0416***	0.0433***
		(0.0018)	(0.0033)	(0.0042)
Financing deficit	+1	-0.1494***	-0.3531***	-0.0680
		(0.0492)	(0.0827)	(0.0651)
Number of obs.		1099	1227	393
Number of groups		145	139	140
F-Statistics/ Wald chi-square		9.2093***	18.2102***	2.6732
R^2: overall		0.0315	0.1124	0.0313
Hausman test chi-square		93.68***	8.01***	1.24
Statistics Effect test $\alpha = 0$ และ $\beta = 1$		1.3600***	1.7600***	1.0800***
Individual Effect test chi-square		1446.1900***	2110.9900***	411.9800

หมายเหตุ: (*) ระดับนัยสำคัญ 0.10; (**) ระดับนัยสำคัญ 0.05; (***) ระดับนัยสำคัญ 0.01, ตัวเลขในวงเล็บคือ Standard Error

ผลการทดสอบตารางที่ 4.2 ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยแบ่งกลุ่มการทดสอบออกเป็นตามลักษณะความมั่นคงของกิจการ ซึ่งในการทดสอบนี้จะทดสอบโดยการหาความสัมพันธ์ของหนี้สินระยะยาวที่ออกเพิ่มขึ้นหรือลดลง (ND) และการจัดหาเงินจากแหล่งภายนอก (DEF) โดยใช้วิธี Fixed Effect และ Random Effect และใช้การทดสอบ Hausman test เพื่อเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมกับข้อมูลมากที่สุด พบว่า

กิจการที่มีการจ่ายเงินปันผลสม่ำเสมอ (Strictly positive dividends) และกิจการที่มีการก่อหนี้ที่อยู่ระดับปานกลาง (Moderate leverage) พบว่า หนี้สินระยะยาวที่ออกใหม่สุทธิ (ND) มีความสัมพันธ์กับการจัดหาเงินจากแหล่งภายนอก (DEF) ในทิศทางตรงกันข้าม โดยมี $\beta = -0.1494$ และ $\beta = -0.3531$ ตามลำดับ ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน แต่ไม่พบความสัมพันธ์ในกิจการที่มีอัตราการเติบโตสูง (High growth firm)

กิจการที่มีการจ่ายเงินปันผลสม่ำเสมอ (Strictly positive dividends) คือกิจการที่มีการจ่ายปันผลทุกปีตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา กิจการกลุ่มนี้มีความน่าเชื่อถือมากในมุมมองของนักลงทุนทั้งในส่วนของเจ้าหนี้และผู้ถือหุ้น เนื่องจากกิจการมีกระแสเงินสดที่ดี จึงสามารถเลือกใช้แหล่งเงินทุนจากภายในของกิจการ ส่งผลให้ความสัมพันธ์ของหนี้สินระยะยาวที่ออกใหม่สุทธิ (ND) กับการจัดหาเงินจากแหล่งภายนอก (DEF) มีค่าเป็นลบ ผลที่ได้แตกต่างจากงานวิจัยในต่างประเทศของ Frank and Goyal (2003) จากการแบ่งกลุ่มตามลักษณะของกิจการ พบว่ากลุ่มกิจการที่มีการจ่ายปันผลอย่างสม่ำเสมอจะมีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นเป็นไปตามทฤษฎี Pecking Order

กิจการที่มีการก่อหนี้ที่อยู่ระดับปานกลาง (Moderate leverage) คือกิจการที่มีความสามารถในการก่อหนี้ ณ ระดับ 20 – 80 เปอร์เซ็นต์ไทน์ของกิจการที่ใช้ในการศึกษา ที่มีค่าในการทดสอบอยู่ระหว่าง 0.2647 - 0.6115 ทศนิยม คือ กิจการที่มีหนี้สินระยะยาวอยู่แล้วระดับหนึ่ง ส่งผลให้ความสามารถในการก่อหนี้ลดลง จึงจะจัดอยู่ในกลุ่มกิจการที่มีความสามารถในการก่อหนี้ในระดับกลาง ส่งผลให้กิจการอาจประสบปัญหาในการก่อหนี้ระยะยาว แต่กิจการยังสามารถใช้แหล่งเงินทุนภายในและการก่อหนี้ระยะสั้นเพื่อใช้หมุนเวียนในการดำเนินงาน

กิจการที่มีอัตราการเติบโตสูง (High growth firm) คืออัตราส่วนราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี (Market to book ratio) ณ สิ้นปีที่มากกว่า 75 เปอร์เซ็นต์ไทน์ จากผลการทดสอบพบว่าหนี้สินระยะยาวที่ออกใหม่สุทธิ (ND) และการจัดหาเงินจากแหล่งภายนอก (DEF) ไม่มีความสัมพันธ์กัน จากสมมุติฐานที่ว่ากิจการกลุ่มนี้อยู่ในช่วงเจริญเติบโต ซึ่งมักจะเป็นบริษัทที่มีขนาดกลางและขนาดเล็ก จึงมีวิธีการจัดหาเงินทุนไม่เป็นไปตามทฤษฎี แต่การที่ไม่พบความสัมพันธ์แสดงให้เห็นว่ากิจการกลุ่มนี้อาจไม่มีรูปแบบการจัดหาเงินทุนที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และโอกาสที่กิจการสามารถฉกฉวยได้

ดังนั้นผลการทดสอบโดยการแบ่งกลุ่มการทดสอบออกตามลักษณะความมั่นคงของกิจการพบว่า กิจการมีการจัดลำดับขั้นไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลงานวิจัย

การศึกษาทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพิสูจน์พฤติกรรมในการจัดหาเงินจากแหล่งเงินทุนของกลุ่มตัวอย่างบริษัทมหาชนจำกัดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยว่าเป็นไปตามทฤษฎีหรือไม่ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่กิจการจะพิจารณาทางเลือกในการลงทุนคือ ทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Spence, 1973) และความไม่สมมาตรของข้อมูล หรือการรับรู้ข้อมูลที่ไม่เท่ากัน (Asymmetric Information) ระหว่างนักลงทุนและผู้บริหาร

ดังนั้นทฤษฎีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น (Pecking Order Theory) จึงมีสมมติฐานว่ากิจการควรใช้เงินทุนจากแหล่งภายในเป็นลำดับแรก แม้ว่าการเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายใน เช่นกำไรสะสมจะมีต้นทุนค่าเสียโอกาส แต่ก็เป็นการสะท้อนถึงความมั่นใจในโครงการว่าจะสามารถให้ผลตอบแทนไม่ต่ำกว่าค่าเสียโอกาส ส่งผลกระทบด้านบวกกับกิจการ และเมื่อแหล่งเงินทุนภายในของบริษัทไม่เพียงพอในการดำเนินงาน กิจการมีความจำเป็นต้องการจัดหาเงินทุนเพิ่มเติมจากภายนอก บริษัทจะมีลำดับในการจัดหาโดยเริ่มจากแหล่งที่มีต้นทุนทางการเงินต่ำก่อให้เกิดความเสี่ยงกับกิจการน้อยที่สุด ไปสู่แหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนทางการเงินที่สูง คือการก่อหนี้หรือการออกตราสาร และออกหุ้นเพิ่มทุนตามลำดับ งานศึกษาฉบับนี้ใช้แบบจำลองตามงานวิจัยของ Frank and Goyal (2003) โดยการสร้างแบบจำลองเป็น Panel Regression สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ผลการทดสอบจากกลุ่มตัวอย่างบริษัทมหาชนจำกัด ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากกลุ่มตัวอย่าง 153 บริษัท โดยไม่รวมกลุ่มธุรกิจการเงิน ระหว่างปี พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2559 พบว่า

การก่อหนี้ไม่ได้เป็นสัดส่วนเดียวกับการจัดหาเงินทุนจากภายนอกของกิจการ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานในการทดสอบ แต่ให้ผลสอดคล้องกับงานวิจัยเชิงประจักษ์กรณีศึกษาในประเทศไทยและในต่างประเทศ ซึ่งกิจการในประเทศไทยจะมีการกำหนดโครงสร้างทุนจากประสิทธิภาพในการทำกำไรเป็นหลัก กล่าวคือหากกิจการมีสภาพคล่อง และผลประกอบการที่ดีพอที่จะใช้ในการบริหารกิจการ กิจการจะเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายในซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนที่ปลอดภัยที่สุด

ต่อมาเมื่อแบ่งกลุ่มการทดสอบออกตามลักษณะความมั่นคงของกิจการก็พบว่าไม่เป็นไปตามสมมุติฐานการทดสอบเช่นกัน กิจการที่มีการจ่ายเงินปันผลสม่ำเสมอ (Strictly Positive Dividend) และกิจการที่มีหนี้สินที่อยู่ระดับปานกลาง (Moderate Leverage) ให้ผลการทดสอบเช่นเดียวกันคือการก่อหนี้ไม่ได้เป็นสัดส่วนเดียวกับการจัดหาเงินทุนจากภายนอกของกิจการ เนื่องจากกิจการที่มีการจ่ายเงินปันผลสม่ำเสมอ เป็นกิจการที่มีกระแสเงินสดที่ดี จึงสามารถเลือกใช้แหล่งเงินทุนภายในแทนการก่อหนี้ สำหรับกิจการที่มีหนี้สินที่อยู่ระดับปานกลาง ซึ่งมักจะเป็นกิจการขนาดกลางและขนาดเล็ก จึงมีข้อจำกัดในเรื่องข้อมูลข่าวสารและการเข้าถึงแหล่งเงินทุน จึงไม่มีรูปแบบการจัดหาเงินทุนที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และโอกาสที่กิจการสามารถฉกฉวยได้

5.2 ข้อจำกัดงานวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด ส่งผลให้เกณฑ์การเปิดเผยข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ในการแบ่งกลุ่มการทดสอบจึงอาจให้ผลไม่แตกต่างกันมากในบางตัวแปร และกลุ่มตัวอย่างยังไม่ครอบคลุมถึงกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งอาจให้ผลการศึกษาที่แตกต่างไป ตามลักษณะและข้อจำกัดของธุรกิจ

2. องค์ประกอบของตัวแปรการขาดแคลนเงินทุนของกิจการที่นำมาศึกษาในครั้งนี้คือ เงินสดปันผลสุทธิ, เงินลงทุนสุทธิ, การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน และกระแสเงินสดหลังดอกเบี้ยและภาษี อาจยังไม่ครอบคลุมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการขาดเงินทุนของกิจการในปัจจุบัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ศึกษาควรหาความสัมพันธ์ของโครงสร้างเงินทุนกับประเด็นอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และสรุปโครงสร้างเงินทุนของกิจการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และควรมีการศึกษาบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของต่างประเทศ เพื่อเปรียบเทียบโครงสร้างเงินทุน

2. การศึกษาในครั้งนี้เป็นเพียงการทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นหรือไม่ ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างบริษัทที่มีการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้น และบริษัทที่มีการจัดหาเงินทุนจากแหล่งภายนอกไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เพื่อพิสูจน์ว่าการจัดหาเงินทุนตามลำดับขั้นนั้น ส่งผลให้กิจการมีมูลค่าสูงสุดหรือไม่

บรรณานุกรม

ธนวันต์ มุสิกกุล. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสัดส่วนหนี้สินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ในประเทศไทย.* การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

นฤมล สังวาลย์เงิน, พิชญ์สินี เลิศกิตติสกุล และอนุรักษ์ กลึงพงษ์. (2551). *การจัดหาแหล่งเงินทุนของธุรกิจอสังหา ริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.* การค้นคว้าอิสระปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.

นฤมลวรรณ์ ตั้งกิจเจริญพร. (2556). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างเงินทุนและความสามารถในการดำเนินงานของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.* การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เนาวรัตน์ ศรีพนากุล. (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อโครงสร้างเงินทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัทที่อยู่ในกลุ่มดัชนี SET 50.* การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

บวรวิช สายชลพิทักษ์. (2553). *การทดสอบทฤษฎีโครงสร้างเงินทุนตามแนวคิด Packing Order ในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย.* การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์.

บุศรินทร์ บูรณศักดา. (2545). *การทดสอบทฤษฎีลำดับขั้นในการจัดหาเงินทุนของโครงสร้างเงินทุน: กรณีศึกษาของประเทศไทย.* วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน ภาควิชาการธนาคารและการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรกันต์ ทองสว่าง. (2554). *การทดสอบทฤษฎีลำดับขั้นในการจัดหาเงินทุนของโครงสร้างเงินทุนของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.* การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วัฒนา ศักยชีวกิจ และกอบกูล จันทรโคลิกา. (2559). ปัจจัยที่กำหนดโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดอาเซียน. *วารสารวิชาชีพบัญชี วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.*

บรรณานุกรม (ต่อ)

ศศิภา วโนทยาโรจน์. (2558). *พฤติกรรมการระดมทุนและขนาดของบริษัท: หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับบริษัทในประเทศไทย.* การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สายสิทธิ์ ศรีหะไตร. (2553). *ทฤษฎีการจัดลำดับขั้นของเงินทุน ความสามารถในการกู้ยืม ของกิจการและความอสมมาตรของข้อมูล: กรณีศึกษาในประเทศไทย.* การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Brierley, P., & Bunn, P. (2005). *The determination of UK corporate capital gearing.*

Chirinko, R. S., & Singha, A. R. (2000). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure: a critical comment. *Journal of financial economics,* 58(3), 417-425.

Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt. *The Review of Financial Studies Spring,* 15(1), 1–33.

Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2003). Testing the pecking order theory of capital structure. 67(2), 217-248.

Gaud, P., Jani, E., Hoesli, M., & Bender, A. (2005). The Capital Structure of Swiss Companies: an Empirical Analysis Using Dynamic Panel Data. *European Financial Management,* 11(1), 51–69.

Hackbarth, D., Hennessy, C. A., & Leland, H. (2007). Can the trade-off theory explain debt structure? *Review of Financial Studies,* 20(5), 1389-1428.

Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *Journal of finance, XLVI*(1).

Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2010). The pecking order, debt capacity, and information asymmetry. (95), 332–355.

Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of financial economics,* 5(2), 147-175.

Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of finance,* 39(3), 575-592.

Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *Journal of finance,* 50(5), 1421-1460.

บรรณานุกรม (ต่อ)

Shyam-Sunder, L., & Myers, S. C. (1999). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. *Journal of financial economics,* 51(2), 219-244.

Spence, M. (1973). ZJob Market SignalinggThe Quarterly Journal of Economics.

ภาคผนวก

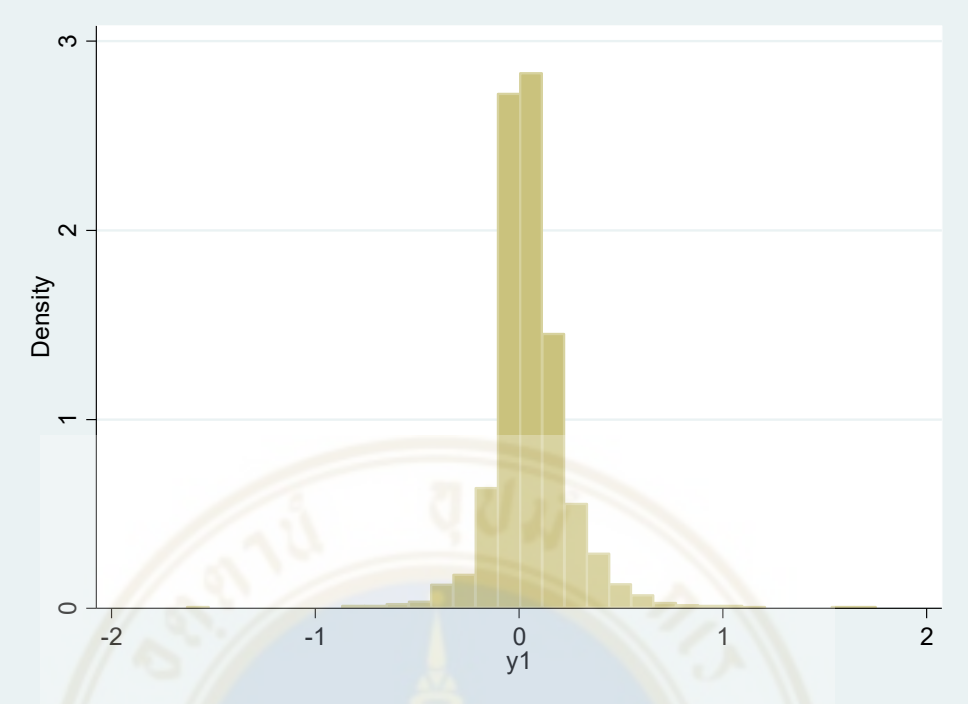
ภาคผนวก ก
ข้อมูลสถิติ

Variable	Observation	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Net debt issued	2347	0.0350	0.2093	-1.6306	3.3923
Gross debt issued	1607	0.1400	0.1618	-0.0327	1.3939
change in debt ratio	2442	-0.0003	0.3537	-13.8131	1.7484
Financing deficit	2443	-0.0382	0.4984	-7.9937	15.5978
Cash dividends	2384	0.0474	0.0719	-0.0007	0.8274
Investment	2435	0.0787	0.1374	-1.5473	1.5746
Δ Working capital	2438	-0.0670	0.2100	-3.4312	1.9747
Internal cash flow	2429	0.0967	0.3764	-12.8571	7.9333

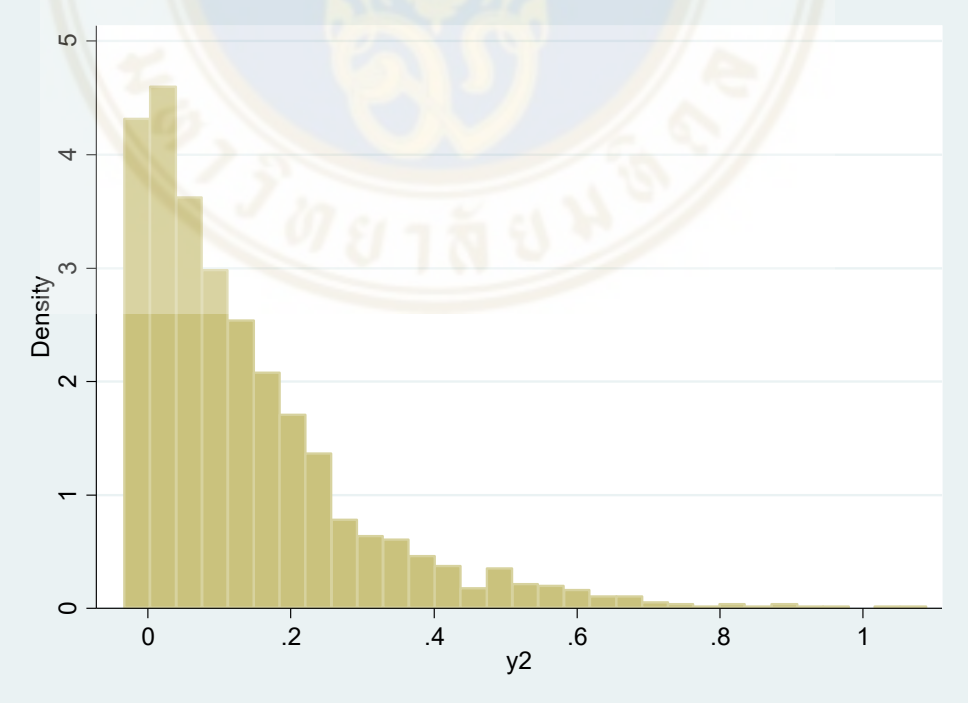
ภาคผนวก ข

Correlation Matrix

	Net debt issued	**Gross debt issued**	**change in debt ratio**	**Financing deficit**	**Cash dividends**	**Investment**	**Δ Working capital**	**Internal cash flow**
Net debt issued	1.0000							
Gross debt issued	0.2982	1.0000						
change in debt ratio	0.1423	0.1534	1.0000					
Financing deficit	-0.2991	-0.1793	-0.1158	1.0000				
Cash dividends	0.0211	-0.0611	0.0060	0.0816	1.0000			
Investment	0.1489	0.0077	0.0079	0.4067	0.1130	1.0000		
Δ Working capital	-0.6015	-0.2188	-0.1559	0.5874	0.0106	0.0730	1.0000	
Internal cash flow	0.0466	0.0750	0.0499	-0.7270	0.1855	-0.0078	-0.0399	1.0000

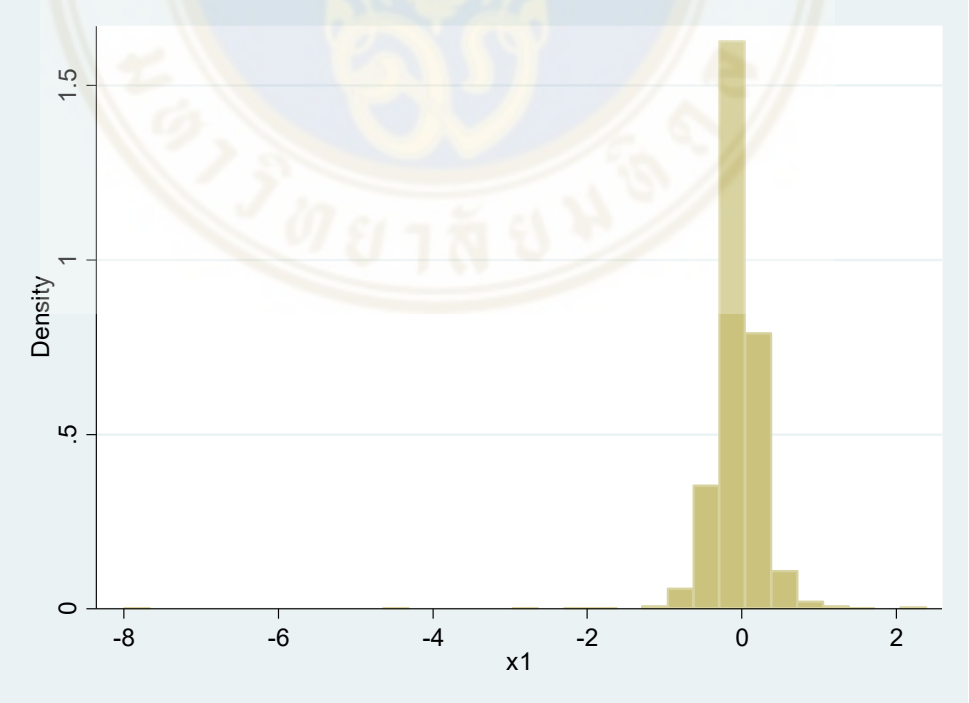


กราฟแสดงความสัมพันธ์ของหนี้สินระยะยาวที่ออกเพิ่มขึ้นหรือ (ลดลง) ของบริษัท ณ ปีที่ t (ND)

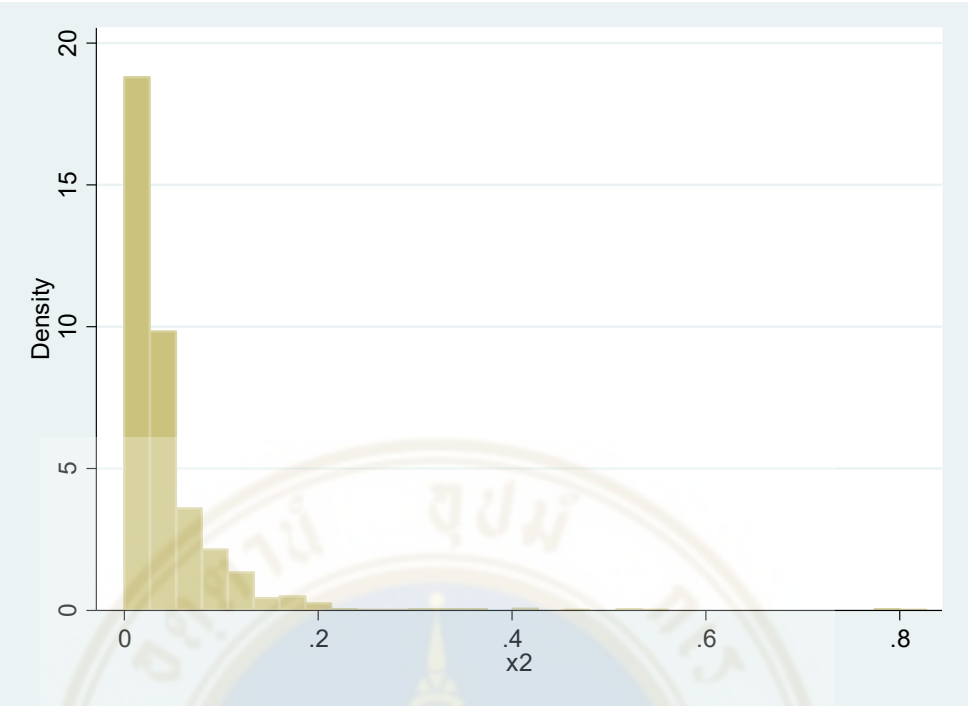


กราฟแสดงความสัมพันธ์ของหนี้สินระยะยาวที่ออกเพิ่มขึ้นของบริษัท ณ ปีที่ t (GD)

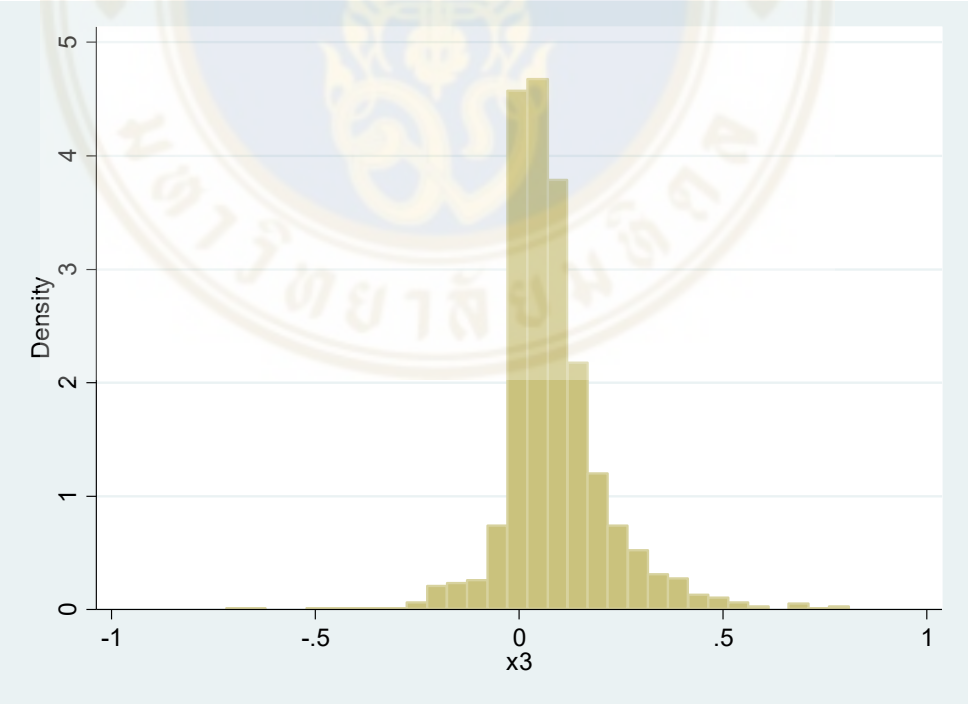
กราฟแสดงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะยาวและสัญญาเช่าทางการเงินภาย ณ ปีที่ t (ΔD)



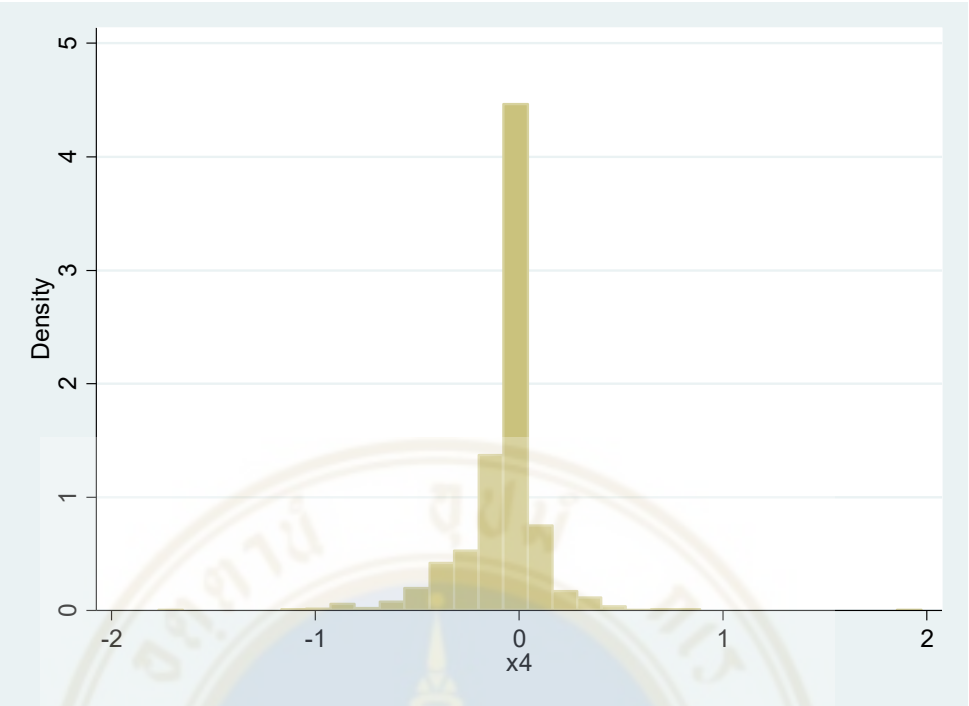
กราฟแสดงความสัมพันธ์ของเงินทุนที่ต้องจัดหาจากแหล่งภายนอก ณ ปีที่ t (DEF)



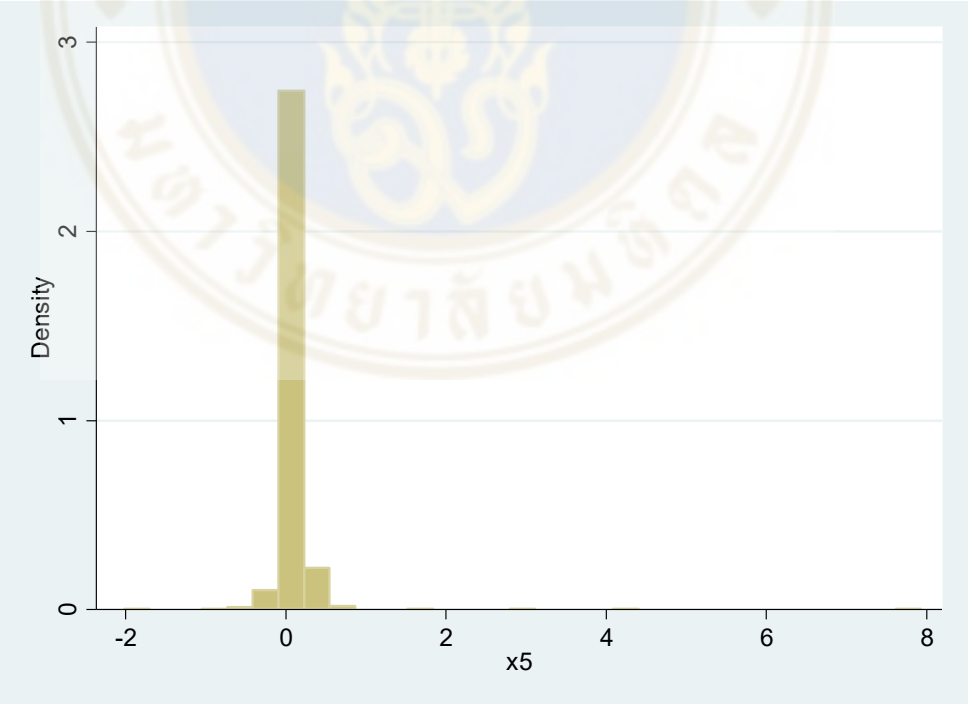
กราฟแสดงความสัมพันธ์ของเงินสดปันผลสุทธิ ณ ปีที่ t (DIV)



กราฟแสดงความสัมพันธ์ของเงินลงทุนสุทธิ (I)



กราฟแสดงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน (ΔW)



กราฟแสดงความสัมพันธ์ของกระแสเงินสดหลังดอกเบี้ยและภาษี (CF)